

DOKUMENTATIONEN

02/2016

# Störfallvorsorge und Krisenmanagement im Donaudelta





DOKUMENTATIONEN 02/2016

Beratungshilfeprogramm (BHP)  
des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Projektnummer 23272  
UBA-FB 002314

## **Störfallvorsorge und Krisenmanagement im Donaudelta**

von

Nikolay Savov, Franziska Ilg-Hirsch, Claudia Kamke

Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE),  
Genf, Schweiz

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

# Impressum

## Herausgeber:

Umweltbundesamt

Wörlitzer Platz 1

06844 Dessau-Roßlau

Tel: +49 340-2103-0


Fax: +49 340-2103-2285

info@umweltbundesamt.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

www.uba.de/beratungshilfeprogramm

www.uba.de/projekt Datenbank-beratungshilfeprogramm

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

## Durchführung der Studie:

Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE)

Palais des Nation

CH - 1211 Genf 10

Schweiz



## Abschlussdatum:

November 2015

## Fachbegleitung:

Fachgebiet III 2.3 Anlagensicherheit

Gerhard Winkelmann-Oei

## Projektkoordination:

Fachgebiet I 1.2 Internationaler Umweltschutz,

Projektservicestelle Beratungshilfeprogramm

Dr. Sonja Otto

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/stoerfallvorsorge-krise management-im-donaudelta>

ISSN 2199-6571

Dessau-Roßlau, April 2016

Dieses Projekt wurde vom Bundesumweltministerium mit Mitteln des Beratungshilfeprogramms (BHP) für den Umweltschutz in den Staaten Mittel- und Osteuropas, des Kaukasus und Zentralasiens sowie weiteren an die Europäische Union angrenzenden Staaten finanziert und vom Umweltbundesamt begleitet.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

## Kurzbeschreibung

Im Jahr 2010 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit der Industrieunfallkonvention vereinbart, im Rahmen des Beratungshilfeprogramms für Umweltschutz in den Staaten Mittel- und Osteuropas, des Kaukasus und Zentralasiens des Umweltbundesamts das Projekt zur Störfallvorsorge und Krisenmanagement im Donaudelta zu finanzieren.

Das Ziel des Donaudelta-Projektes war die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Behörden und der Industrie in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine im Donaudelta und die Verbesserung und soweit möglich, die Annäherung der Mechanismen und Ansätze für effiziente und effektive Störfallvorsorge und Krisenmanagement.

Priorität des Projektes war die Förderung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Ministerien und den beauftragten Behörden der Projektländer (hauptsächlich zwischen den zuständigen Behörden für den Umweltschutz, Katastrophenschutz, Verkehr, verschiedenen regionalen und lokalen Behörden etc.) sowie zwischen den beauftragten Behörden und der Industrie, insbesondere den Betreibern von Ölterminals oberhalb des Donaudeltas.

Das Donaudelta-Projekt hat die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen den Teilnehmerstaaten auf Expertenniveau und das gegenseitige Vertrauen und Verständnis zwischen den nationalen Behörden und der Industrie sichtbar verstärkt.

## Abstract

In 2010, the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety agreed to fund a project on hazard and crisis management in the Danube Delta, involving the Republic of Moldova, Romania and Ukraine (the Danube Delta project), within the framework of its Advisory Assistance Programme for Environmental Protection in the Countries of Central and Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia, to be conducted under the auspices of the Industrial Accidents Convention.

The general objective of the Danube Delta project was to improve the cooperation between the national authorities and industrial operators of the Republic of Moldova, Romania and Ukraine in the Danube Delta region through enhancing, and where possible harmonizing, the mechanisms and approaches for efficient and effective hazard and crisis management.

The project promoted cooperation between the relevant authorities in the project countries (mostly authorities responsible for environmental protection, civil protection, transport, regional and local authorities, etc.) and between authorities and industry, in particular operators of oil terminals.

The Danube Delta project significantly enhanced the transboundary cooperation between the participating countries at the expert level, as well as the cooperation and mutual trust and understanding between the national competent authorities and the industry.

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	5
Zusammenfassung .....	6
1 Hintergrund und Begründung des Projekts .....	10
2 Projektziel .....	11
3 Projektmethodik, -struktur und -management .....	12
4 Projektkomponenten und -aktivitäten .....	13
5 Projektergebnisse .....	14
5.1 Erstellen einer Gefahrenkarte der Donaudeltaregion .....	14
5.2 Verfahren für die Gefahrenmitteilung, Störfallmeldung und gemeinsame Notfallreaktion .....	14
5.3 Entwicklung von praktischen Empfehlungen oder Maßnahmen für die nationa-len Behörden zur Stärkung des Gefahren- und Krisenmanagements .....	15
5.4 Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Behörden und der Industrie.....	17
5.5 Harmonisierung von externen Notfallplänen / Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta / Harmonisierung der internen und externen Notfallpläne .....	17
5.6 Einrichtung von bi- oder trilateralen Sektorabkommen zum Gefahren- und Kri- senmanagement.....	17
5.7 Verstärktes öffentliches Bewusstsein für Gefahren- und Krisenmanagement.....	18
6 Einschätzung der potenziellen Auswirkungen des Projekts, Bewertung des Projekts von den Empfängerländern und Bewertung der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse .....	19
6.1 Auswirkungen des Projekts.....	19
6.2 Bewertung des Projekts durch die Empfängerländer.....	20
6.3 Bewertung der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse .....	21

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ENPI</b>	Europäischer Nachbarschafts- und Partnerschaftsinstruments der Europäischen Union
<b>IKSD</b>	Internationale Kommission zum Schutz der Donau
<b>OCHA</b>	Amt für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten der Vereinten Nationen
<b>PPRD East</b>	Programm zu Prävention, Bereitschaft und Bekämpfung von anthropogenen und Naturkatastrophen des Europäischen Nachbarschafts- und Partnerschaftsinstruments
<b>UNECE</b>	Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen
<b>UNEP</b>	Umweltprogramm der Vereinten Nationen
<b>UNESCO</b>	Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur

## Zusammenfassung

### Projektziel

Das Ziel des Donaudelta-Projektes war die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Behörden und der Industrie in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine im Donaudelta und die Verbesserung und soweit möglich, die Annäherung der Mechanismen und Ansätze für effiziente und effektive Störfallvorsorge und Krisenmanagement.

Priorität des Projektes war die Förderung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Ministerien und den beauftragten Behörden der Projektländer (hauptsächlich zwischen den zuständigen Behörden für den Umweltschutz, Katastrophenschutz, Verkehr, verschiedenen regionalen und lokalen Behörden etc.) sowie zwischen den beauftragten Behörden und der Industrie, insbesondere den Betreibern von Ölterminals oberhalb des Donaudeltas.

### Hintergrund

Die Donau ist eine der wichtigsten internationalen Wasserstraßen in Europa und das Donaudelta ist für sein einzigartiges Ökosystem berühmt. 1991 wurde es als UNESCO Weltnaturerbe eingestuft. Der außergewöhnliche ökologische Wert und die Empfindlichkeit der Region erfordern besondere Anstrengungen zu ihrem Schutz. Gefahrenquellen, insbesondere Ölterminals, die sich in Rumänien, der Ukraine und der Republik Moldau unmittelbar oberhalb des Donaudeltas befinden, erhöhen die Gefahr für das Ökosystem und Naturerbe des Deltas.

Im Jahr 2009 äußerte die Republik Moldau ihr Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Ukraine und Rumänien, um das Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta zu verbessern. Seitens der Ukraine und Rumäniens wurde dieser Vorschlag begrüßt. Auf dieser Basis beantragten dann die drei Länder gemeinsam ein Projekt im Rahmen des Unterstützungsprogramms der Industrieunfall-Konvention (IUK) der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE).

Im Jahr 2010 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit der Industrieunfallkonvention vereinbart, im Rahmen des Beratungshilfeprogramms für Umweltschutz in den Staaten Mittel- und Osteuropas, des Kaukasus und Zentralasiens des Umweltbundesamts das Projekt zur Störfallvorsorge und Krisenmanagement im Donaudelta zu finanzieren.

Der endgültige Projektvorschlag wurde auf der 6. Konferenz der Vertragsstaaten der Industrieunfallkonvention (Den Haag, Niederlande, 8.-10. November 2010) gebilligt. Deutschland hat den Großteil der Projektfinanzierung sichergestellt, insbesondere für die Aktivitäten im Rahmen des Gefahrenmanagementbereichs. Finnland, die Niederlande und Rumänien haben einen finanziellen Beitrag zur Stärkung des Krisenmanagements in den Empfängerländern geleistet. Das Projekt erhielt zusätzliche Beiträge von anderen Ländern im Rahmen des Unterstützungsprogramms der IUK. Die Empfängerstaaten trugen mit Sacheinlagen ebenfalls zur Umsetzung des Projektes bei.

### Projektphasen und –aktivitäten

Das Donaudeltaprojekt gliederte sich in drei Bereiche:

- 1) Vorbereitungsphase – Erstellen eines Umsetzungsplans, Projektauftritt im Rahmen einer Konferenz mit Entscheidungsträgern der beauftragten nationalen Behörden der Projektstaaten.
- 2) Gefahrenmanagement – Entwicklung von nationalen und trilateralen Proaktions- und Präventionsmaßnahmen, u.a. Identifizierung und kartographische Abbildung von Gefahrenquellen unmittel-



bar oberhalb des Donaudeltas; Informationsaustausch über Gefahrenquellen und Entwicklung von Sicherheitsstandards für Industrieanlagen.

3) Krisenmanagement – Verbesserte nationale Koordination beim Einsatz bestehender Frühwarnsysteme, bei der Erkennung und Bewertung von Störfällen; Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta, das die gegenseitige Hilfeleistung und die gemeinsame Ausbildung von Interventionskräften (im Rahmen von Kommunikations-, Plan- und Feldübungen) einschließt.

Die folgenden Aktivitäten wurden während des Projekts ausgeführt:

Projekt „Kick-off“ Konferenz mit hochrangigeren Vertretern der beauftragten nationalen Behörden der Projektstaaten, organisiert zusammen mit dem Ministerium für Ökologie und Natursressourcen der Ukraine (Kiew, Ukraine, 11. Mai 2011)

Erstes Technisches Seminar über Gefahrenmanagement (Chisinau, Republik Moldau, 12-13. Juli 2011)

Seminar und gemeinsamer Besuch der Häfen von Galati und Giurgiulesti (Galati, Rumänien und Giurgiulesti, Republik Moldau, 27-29. September 2011)

Erstes Technisches Seminar über Krisenmanagement (13.-14. November 2011, Chisinau, Republik Moldau)

Seminar über Sicherheitsleitlinien und bewährte Industriepraktiken für Ölterminals und gemeinsamer Besuch des Hafens in Odessa (Odessa, Ukraine, 23.-25. September 2013)

Gefahren- und Krisenmanagement -Woche inkl. Planübung und Seminar über die Vermeidung von Nachlässigkeit („complacency“) (Chisinau, Republik Moldau, 23.-26. März 2015)

Feldübung im Donaudelta (Giurgiulesti, Republik Moldau, 2.-3. September 2015)

Abschlussseminar zum Projekt „Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta“ für die Republik Moldau, Rumänien und die Ukraine (Bukarest, Rumänien, 20.-21. Oktober 2015)

Sitzungen der Expertengruppe für die Entwicklung der Sicherheitsleitlinien und bewährte Industriepraktiken für Ölterminals

## **Projektergebnisse**

Folgende Ergebnisse wurden mit der Umsetzung des Donaudelta-Projektes erreicht:

### **Erstellen einer Gefahrenkarte der Donaudeltaregion**

Die Gefahrenkarte visualisiert die gefährlichen Industrietätigkeiten in den drei Projektstaaten der Donaudeltaregion. Die Gefahren wurden in einer harmonisierten Weise identifiziert; die Karte stellt die Art und die Mengen der gefährlichen Stoffe dar sowie den Wasser-Risiko-Index für jeden Anlagenbetreiber. Die Gefahrenkarte ist Eigentum der Projektländer und kann für den Austausch von Informationen über Industrieanlagen mit Gefahrenstoffen, Gefahrenkommunikation und Planung von Vorsorge-, Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen, sowie Vollzugsmaßnahmen im grenzüberschreitenden Kontext verwendet werden. Die Karte kann von der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine aktualisiert werden, um Informationen über neue Anlagen hinzuzufügen oder Informationen über bestehende Betreiber von Anlagen und deren Gefahrenpotential zu ändern.

### **Verfahren für die Gefahrenbenachrichtigung, Störfallmeldung und gemeinsame Notfallreaktion**

Die Projektstaaten haben eine Verfahrensweise entwickelt und geprüft, mit der sie sich gegenseitig über gefährliche Industrietätigkeiten informieren. Diese Verfahrensweise soll bei der Überprüfung und Aktualisierung des trilateralen Abkommens über die Zusammenarbeit im Donaudelta und der Unteren Prut Naturschutzgebiete zwischen der Republik Moldau, der Ukraine und Rumänien genutzt werden. Eine Klausel für den Austausch von Informationen über gefährliche Tätigkeiten wurde auch in die trilaterale Erklärung "Für verbessertes Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta" aufgenommen. Die Erklärung wurde von den Ministern für Umwelt der Republik Moldau und Rumäniens und dem Staatssekretär des Ministeriums für Innere Angelegenheiten Rumäniens unterzeichnet<sup>1</sup>.

Die Projektstaaten haben gegenseitig vereinbart, die bereits etablierten Frühwarnsysteme und Mechanismen für gegenseitige Hilfeleistung zu nutzen: das UNECE Industrieunfallmeldesystem und die Internationalen Hauptalarmzentren des Donau-Notfall-Alarmsystems, deren Anwendung im Rahmen der trilateralen Plan- und Feldübungen im Donaudelta geprüft wurden.

### **Entwicklung von praktischen Empfehlungen oder Maßnahmen für die nationalen Behörden zur Stärkung des Gefahren- und Krisenmanagements**

Eine Vergleichsanalyse der bestehenden nationalen Rechtsrahmen und Maßnahmen für Gefahren- und Krisenmanagement wurde im Rahmen des Projektes durchgeführt. Die Analyse schlägt Maßnahmen zur Verbesserung des Gefahren- und Krisenmanagements in der Donaudeltaregion vor. Darüber hinaus enthalten die Sicherheitsleitlinien und bewährte Industriepraktiken für Ölterminals, die im Rahmen des Projekts entwickelt wurden, Grundlagen und Schlüsselemente für den sicheren Betrieb von Ölterminals, um Störfälle zu verhindern und deren Folgen für die Gesundheit der Menschen und die Umwelt zu begrenzen. Die Leitlinien enthalten Empfehlungen für die beauftragten Behörden und Ölterminalbetreiber in den UNECE Mitgliedsländern für Maßnahmen, die die Sicherheit der Ölterminals gewährleisten.

### **Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Behörden und der Industrie**

Während des Donaudelta-Projektes wurde ein enger Kontakt zwischen den nationalen Behörden und Vertretern der Industrie, insbesondere der Ölterminalbetreiber, hergestellt und aufrechterhalten. Die Vertreter der Industrie haben sich aktiv an der Entwicklung der Sicherheitsleitlinien und bewährte Industriepraktiken für Ölterminals beteiligt und haben zu den Projektaktivitäten im Bereich des Gefahren- und Krisenmanagements beigetragen. Die gemeinsamen Besuche von Ölterminals in der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine haben die Zusammenarbeit zwischen den Ölterminalbetreibern und den zuständigen nationalen Behörden gestärkt. Die Feldübung im internationalen Freizeitanlagen von Giurgulesti wurde aktiv von den Betreibern in der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine unterstützt und hat dazu beigetragen, das gegenseitige Vertrauen und die Zusammenarbeit weiter zu stärken.

### **Harmonisierung von externen Notfallplänen / Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta / Harmonisierung der internen und externen Notfallpläne**

---

<sup>1</sup>Die Ukraine konnte die nationalen Verfahren zur Unterzeichnung der Erklärung zum Zeitpunkt des Abschlussseminars des Donaudeltaprojektes und des High-Level Segments am 21. Oktober 2015 nicht abschließen. Bei Fertigstellung des Abschlussberichtes befand sich die Erklärung noch in der Phase der nationalen Prüfung durch das Ukrainische Außen- sowie Justizministerium. Der amtierende Minister für Ökologie und Naturschutz der Ukraine hat im Rahmen des Abschlussseminars das ukrainische Engagement für das Projekt und die Stärkung der bi- und multilateralen Zusammenarbeit in der Region des Donaudeltas und Niederen Prut bekräftigt. Die Erklärung wird mit der Unterzeichnung der Ukraine in Kraft treten.

Die Projektstaaten haben einen gemeinsamen Notfallplan für die Donaudeltaregion für die Republik Moldau, Rumänien und Ukraine entwickelt. Der trilaterale Notfallplan enthält harmonisierte Regeln und Maßnahmen, um eine gemeinsame Intervention im Falle einer Notfallsituation im Donaudelta sicherzustellen - unter Beteiligung der Katastrophenschutzdienste der Nachbarländer. Der Plan wird die Zusammenarbeit in Krisensituationen verbessern und die Koordination der Rettungsdienste der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine gewährleisten.

### **Einrichtung von bi- oder trilateralen Sektorabkommen zum Gefahren- und Krisenmanagement**

Die Projektstaaten beabsichtigen das trilaterale Abkommen über die Zusammenarbeit im Donaudelta und dem Unteren Prut, welches im Juni 2000 von der Republik Moldau, der Ukraine und Rumänien unterzeichnet wurde, zu aktualisieren, um neue Bestimmungen über Präventions-, Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für Störfälle mit grenzüberschreitenden Auswirkungen einzuschließen. Die Ergebnisse des Donaudelta-Projektes werden in der Aktualisierung dieses bestehenden Abkommens - mit Bestimmungen für Gefahren- und Krisenmanagement - zur Anwendung kommen. Während des Projektabschlussseminars haben sich die Vertreter der drei Projektstaaten geeinigt, ihre Zusammenarbeit weiter auszubauen und die Ergebnisse, die im Rahmen des Projekts erzielt wurden, zu nutzen, um die Vermeidung ungeplanter Wasserverschmutzung durch Gefahren- und Krisenmanagement in der Donau zu stärken.

### **Verstärktes öffentliches Bewusstsein für Gefahren- und Krisenmanagement**

Im Rahmen der Projektaktivitäten wurden Maßnahmen zur Stärkung des öffentlichen Bewusstseins über Gefahren- und Krisenmanagement unternommen. Informationen über das Projekt sind auf den Internetseiten der UNECE Industrieunfallkonvention, des Umweltbundesamtes und der zuständigen Behörden der Projektstaaten verfügbar. Ein Informationsblatt über das Projekt ist auf Englisch, Deutsch, Rumänisch und Russisch verfügbar. Die nationalen und lokalen Medien der Projektländer haben verschiedene Materialien über die Veranstaltungen im Rahmen des Donaudelta-Projektes veröffentlicht.

Informationen über das Projekt sind auch auf den Webseiten der Projekt-partner und internationalen Organisationen verfügbar, z.B. der Internationalen Kommission zum Schutz der Donau, des Programmes zu Verhütung, Bereitschaft und Bekämpfung von anthropogenen und Naturkatastrophen (PPRD East) des Europäischen Nachbarschafts- und Partnerschaftsinstruments (ENPI), des „Environmental Emergency Centre“, eine Initiative der gemeinsamen Umweltgruppe des Umweltprogrammes (UNEP) und des Amtes für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten (OCHA) der Vereinten Nationen. Die Feldübung wurde ausgewählt, um von Elyx, dem ersten digitalen Botschafter der Vereinten Nationen, besucht zu werden, dessen Aufgabe es war, besondere Tätigkeiten verschiedener VN Organisationen hervorzuheben. Darüber hinaus wurden Informationen über das Donaudelta-Projekt durch verschiedene Pressemitteilungen der UNECE, sowie auch auf der Website des 70. Jahrestages der VN veröffentlicht.

Während der Durchführung des Donaudelta-Projektes erstellte und veröffentlichte das UNECE-Sekretariat verschiedene Pressemitteilungen und Twitter-Meldungen. Videos über die trilateralen Plan- und Feldübungen wurden im Rahmen des Projektes von den Projektländern erstellt und sind auf Website der UNECE Industrieunfallkonvention verfügbar. Ein Film über die UNECE Industrieunfallkonvention, mit einer Ansprache des VN Generalsekretärs Ban Ki-Moon, beinhaltet auch Informationen über das Donaudelta-Projekt.

## 1 Hintergrund und Begründung des Projekts



Die Donau ist eine der wichtigsten internationalen Wasserstraßen in Europa und das Donaudelta ist eines der größten und ökologisch intakten Flussdeltas Europas. 1991 wurde es als UNESCO Weltnaturerbe eingestuft. Der außergewöhnliche ökologische Wert und die Empfindlichkeit der Region erfordern besondere Anstrengungen zu ihrem Schutz. Gefahrenquellen, insbesondere Ölterminals, die sich in der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine unmittelbar vor oder innerhalb des Donaudeltas befinden, bedeuten ein erhöhtes Gefährdungspotenzial für das Ökosystem und Naturerbe des Deltas.

Eine unbeabsichtigte Freisetzung von Gefahrstoffen in der Nähe von Gewässern kann zu deren Verschmutzung führen und weitreichende Auswirkungen und Gefährdungen für Mensch und Umwelt bedeuten. Welche verheerenden Auswirkungen solche schwere Unfälle haben können, zeigten z.B. Unfälle in der Region der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) - der Dammbbruch eines Absetzbeckens in einem Bergwerk in Baia Mare, Rumänien, im Jahr 2000; der Dammbbruch in einer industriellen Absetzanlage in Kolontar, Ungarn, im Jahr 2010 sowie der Unfall im Talvivaara Bergbauunternehmen im Jahr 2012 in Finnland. Diese Unfälle beweisen, dass Industriestörfälle keine Grenzen kennen und dass Mängel in der Störfallvorsorge, -bereitschaft und -bekämpfung ebenso wie mangelhafte Öffentlichkeitsinformation, Störfallmeldung und gegenseitige Hilfeleistung im Falle schwerer Industriestörfälle signifikante Konsequenzen haben können.

Für Wasserökosysteme haben Ölterminals ein besonders hohes Gefährdungspotenzial, da Ölfreisetzung das größte Risiko für grenzüberschreitende Wasserverschmutzungen aufweist. Störfallölverseuchungen haben Mensch und Umwelt Schaden zugefügt und die sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten der betroffenen Regionen stark beeinträchtigt. Der Störfall im Hertfordshire Öllagerterminal im Vereinigten Königreich von Großbritannien und Nordirland in 2005 hat gezeigt, dass Unfälle in solchen Anlagen weitreichende und schwerwiegende Folgen haben. Der Großbrand im Öllagerterminal in Vasilkov, Ukraine, im Juni 2015 kostete mehreren Feuerwehrleuten das Leben und verursachte erhebliche Umwelt- und Sachschäden.



Die Republik Moldau äußerte im Jahr 2009 – im Bewusstsein, dass eine effektive Kooperation zwischen Nachbarländern notwendig ist - ihr Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Ukraine und Rumänien mit dem Ziel, das Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta zu verbessern. Seitens der Ukraine und Rumänien wurde dieser Vorschlag begrüßt. Auf dieser Basis beantragten dann die drei Länder gemeinsam ein Projekt im Rahmen des Unterstützungsprogramms des Übereinkommens über die grenzüberschreitenden Auswirkungen von Industrieunfällen (Industrieunfall-Konvention (IUK)) der UNECE.

Die Erfordernisse der Republik Moldau, der Ukraine und Rumäniens waren die folgenden:

- Stärkung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich des Gefahren- und Krisenmanagements zwischen der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine, einschließlich gemeinsamer Aktivitäten der nationalen Behörden, die für Störfallvorsorge, -Bereitschaft und -Bekämpfung von zuständig sind
- Entwicklung eines trilateralen Übereinkommens im Bereich des Gefahren- und Krisenmanagements
- Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta
- Verbesserung und Harmonisierung der Gesetzgebung in der Störfallprävention und im Krisenmanagement, einschließlich der Umsetzung der Industrieunfallkonvention und Anpassung des nationalen Rechtsrahmens an die Rechtsvorschriften der Europäischen Union
- Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den beauftragten nationalen Behörden sowie den Betreibern gefährlicher Industrieanlagen
- Verbesserung vom Vollzug (insbesondere für Ölterminals) durch die Ausbildung von Inspektoren, durch gemeinsame Inspektionen und die Entwicklung von Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals
- Verbesserung der grenzüberschreitenden Kapazitäten, um Industrieunfälle rechtzeitig zu erkennen und gemeinsam zu bekämpfen; Harmonisierung der Standards und Praktiken für eine gegenseitige Hilfeleistung im Donaudelta, inkl. trilaterale Notfallübungen in der Region
- Einführung eines harmonisierten Ansatzes für die Identifizierung und das Management von Industrierisiken
- Gewährleistung des regelmäßigen Austausches von Informationen über gefährliche Tätigkeiten.

Im Jahr 2010 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit der Industrieunfallkonvention vereinbart, im Rahmen des Beratungshilfeprogramms für Umweltschutz in den Staaten Mittel- und Osteuropas, des Kaukasus und Zentralasiens des Umweltbundesamts das Projekt zur Störfallvorsorge und Krisenmanagement im Donaudelta zu finanzieren.

Der endgültige Projektvorschlag wurde auf der 6. Konferenz der Vertragsstaaten der Industrieunfallkonvention (Den Haag, Niederlande, 8.-10. November 2010) gebilligt. Deutschland hat den Großteil der Projektfinanzierung sichergestellt, insbesondere für die Aktivitäten im Rahmen des Gefahrenmanagementbereichs. Finnland, die Niederlande und Rumänien haben einen finanziellen Beitrag zur Stärkung des Krisenmanagements in den Empfängerländern geleistet. Das Projekt erhielt zusätzliche Beiträge von anderen Ländern im Rahmen des Unterstützungsprogramms der IUK. Die Empfängerstaaten trugen mit Sacheinlagen ebenfalls zur Umsetzung des Projektes bei.

## 2 Projektziel

Das Ziel des Donaudeltaprojektes war die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Behörden und der Industrie in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine in dem Donaudelta und die Verbesserung und soweit möglich, die Annäherung der Mechanismen und Ansätze für effiziente und effektive Störfallvorsorge und Krisenmanagement.

Priorität des Projektes war die Förderung der Zusammenarbeit zwischen den nationalen Ministerien und den beauftragten Behörden der Projektländer (hauptsächlich zwischen den zuständigen Behör-

den für den Umweltschutz, Katastrophenschutz, Verkehr, verschiedenen regionalen und lokalen Behörden etc.) sowie zwischen den beauftragten Behörden und der Industrie, insbesondere den Betreibern von Ölterminals oberhalb des Donaudeltas.

### 3 Projektmethodik, -struktur und -management

Das Donaudeltaprojekt basiert sich auf dem Konzept der Sicherheitskette. Die Sicherheitskette regelt die Störfallvorsorge (Proaktion und Prävention), das Krisen- (Bereitschaft und Bekämpfung) sowie das Folgenmanagement. Die Umsetzung des Konzeptes der Sicherheitskette reduziert das Risiko von Industrieunfällen und garantiert durch die Diagnostizierung und, soweit möglich, Beseitigung von Mängeln im Gefahren- und Krisenmanagement ein hohes Sicherheitsniveau.

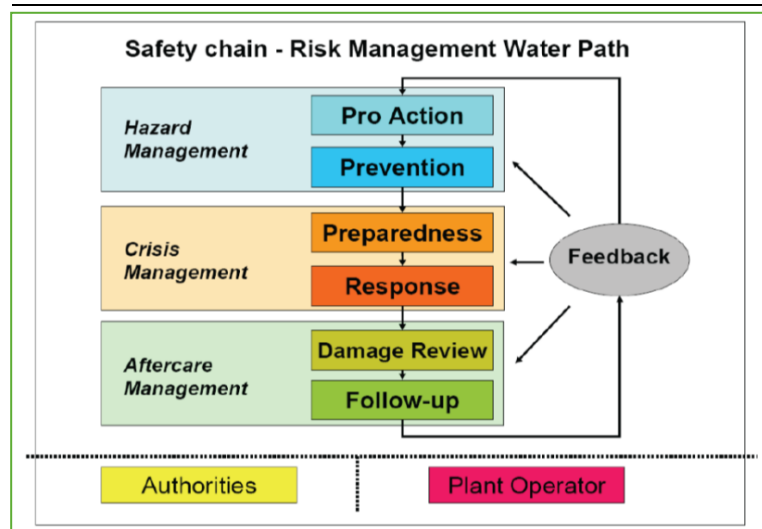
Das Projektmanagement wurde vom UNECE-Sekretariat geleitet; eine Projektleitungsgruppe übersah die Umsetzung und beriet die Empfängerstaaten und das Sekretariat. Die Projektleitungsgruppe unterstützte die Projektumsetzung auch auf nationaler Ebene. Die Gruppe setzte sich zusammen aus Vertretern der zuständigen Behörden der Donaudelta Staaten, der Geberländer für die Gefahren- und Krisenmanagement -Komponenten des Projektes, aus internationalen Experten sowie Vertretern des UNECE Sekretariats.

Während der Umsetzung des Donaudeltaprojekts hielt die Projektleitungsgruppe elf Sitzungen ab, auch Internet- und Telefonkonferenzen. Durch die Entscheidungen der Projektleitungsgruppe wurde eine rechtzeitige und kosteneffiziente Umsetzung des Projektes gewährleistet. Die Gruppe identifizierte die Länder, die die unterschiedlichen Projektaktivitäten leiten sollen und sie reagierte zugleich auf mehrere unvorhergesehene Herausforderungen (zum Beispiel die komplexe politische Situation in der Ukraine und die damit verbundenen Änderungen in den institutionellen und administrativen

Abbildung 2 Projektstruktur des Donaudeltaprojektes



Abbildung 1 Konzept der Sicherheitskette



Strukturen, die Ressourcenknappheit, insbesondere für den Krisenmanagementbereich des Projektes, etc.). Die Gruppe beriet das UNECE Sekretariat und die Projektstaaten.

Auf nationaler Ebene wurde das Projekt in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine mit Hilfe der nationalen Arbeitsgruppen für Gefahren- und Krisenmanagement umgesetzt, die mit den zuständigen Vertretern der Industrie zusammenarbeiteten. Die Zusammensetzung dieser Gruppen variierte je nach den Erfordernissen der Aufgaben innerhalb des Projekts. Unterstützt wurde das Projekt von Vertretern relevanter internationaler Organisationen, der Industrie sowie durch internationa-

le Experten und Berater.

Im März 2012 wurde eine internationale Expertengruppe für die Ausarbeitung der Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals gegründet. Diese Expertengruppe umfasste Experten aus Belgien, Deutschland, Rumänien, der Russischen Föderation und des Vereinigten Königreichs, darunter Vertreter der nationalen Behörden, Berater und Vertreter der Industrie. Die Expertengruppe koordinierte ihre Arbeit mit der Projektleitungsgruppe und dem UNECE-Sekretariat.

## 4 Projektkomponenten und -aktivitäten

Das Donaudeltaprojekt gliederte sich in drei Phasen:

- 1) Vorbereitungsphase – Erstellen eines Umsetzungsplans, Projektauftritt im Rahmen einer Konferenz mit Entscheidungsträgern der beauftragten nationalen Behörden der Projektstaaten.
- 2) Gefahrenmanagement – Entwicklung von nationalen und trilateralen Proaktions- und Präventionsmaßnahmen, u.a. Identifizierung und kartographische Abbildung von Gefahrenquellen unmittelbar oberhalb des Donaudeltas; Informationsaustausch über Gefahrenquellen und Entwicklung von Sicherheitsstandards für Industrieanlagen.
- 3) Krisenmanagement – Verbesserte nationale Koordination beim Einsatz bestehender Frühwarnsysteme, bei der Erkennung und Bewertung von Störfällen; Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta, das die gegenseitige Hilfeleistung und die gemeinsame Ausbildung von Interventionskräften (im Rahmen von Kommunikations-, Plan- und Feldübungen) einschließt.

Die folgenden Aktivitäten wurden während des Projekts umgesetzt:

1. Projekt „Kick-off“ Konferenz mit hochrangigeren Vertretern der beauftragten nationalen Behörden der Projektstaaten, organisiert zusammen mit dem Ministerium für Ökologie und Naturressourcen der Ukraine (Kiew, Ukraine, 11. Mai 2011)
2. Erstes Technisches Seminar über Gefahrenmanagement (Chisinau, Republik Moldau, 12-13. Juli 2011)
3. Seminar und gemeinsamer Besuch der Häfen von Galati und Giurgiulesti (Galati, Rumänien und Giurgiulesti, Republik Moldau, 27-29. September 2011)
4. Erstes Technisches Seminar über Krisenmanagement (13.-14. November 2011, Chisinau, Republik Moldau)
5. Seminar über die Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals und gemeinsamer Besuch des Hafens in Odessa (Odessa, Ukraine, 23.-25. September 2013)
6. Gefahren- und Krisenmanagement -Woche inkl. Planübung und Seminar über die Vermeidung von Nachlässigkeit („complacency“) (Chisinau, Republik Moldau, 23.-26. März 2015)





ken für Ölterminals

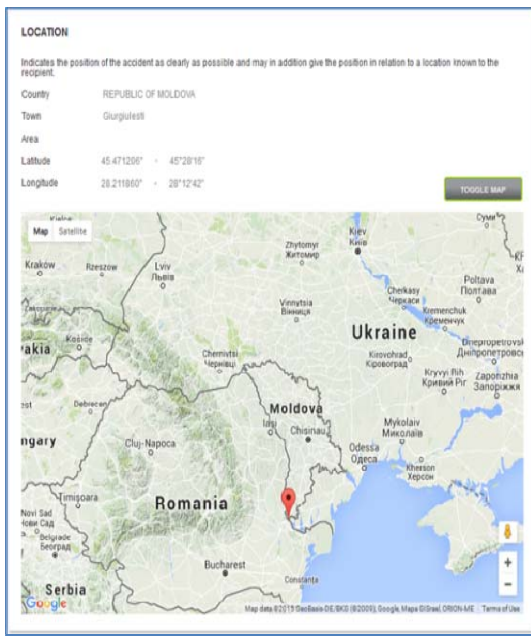
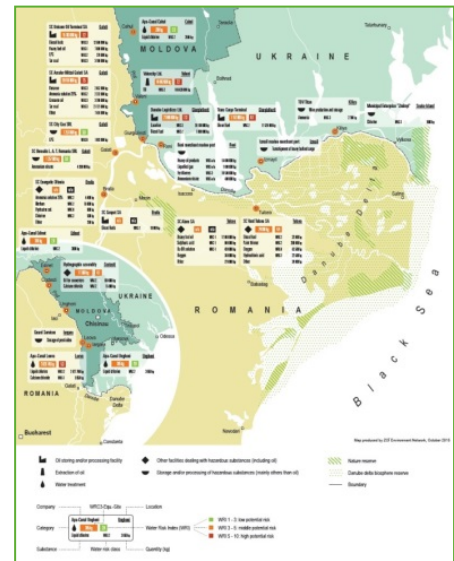
7. Feldübung im Donaudelta (Giurigulesti, Republik Moldau, 2.-3. September 2015)
8. Abschlussseminar zum Projekt „Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta“ für die Republik Moldau, Rumänien und die Ukraine (Bukarest, Rumänien, 20.-21. Oktober 2015)
9. Sitzungen der Expertengruppe für die Entwicklung der Sicherheitsleitlinien und bewährten Industrieprakti-

## 5 Projektergebnisse

Mit der Implementation des Donau-Delta-Projekts wurden die folgenden Ergebnisse erzielt:

### 5.1 Erstellen einer Gefahrenkarte der Donaudeltaregion

Die Gefahrenkarte visualisiert die gefährlichen Industrietätigkeiten in den drei Projektstaaten der Donaudeltaregion. Die Gefahren wurden in einer harmonisierten Weise identifiziert; die Karte stellt die Art und die Mengen der gefährlichen Stoffe dar sowie den Wasser-Risiko-Index für jeden Anlagenbetreiber. Die Gefahrenkarte befindet sich im Besitz der Projektländer und kann von ihnen für den Austausch von Informationen über Industrieanlagen mit Gefahrenstoffen, Gefahrenkommunikation und die Planung von Vorsorge-, Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen sowie für Vollzugsmaßnahmen im grenzüberschreitenden Kontext verwendet werden. Die Karte kann von der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine aktualisiert werden, um Informationen über neue Anlagen hinzuzufügen oder Informationen über bestehende Betreiber



von Anlagen und deren Gefahrenpotential zu ändern.

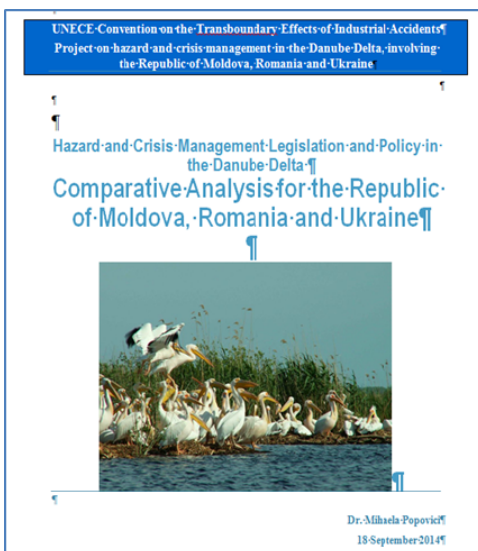
### 5.2 Verfahren für die Gefahrenbenachrichtigung, Störfallmeldung und gemeinsame Notfallreaktion



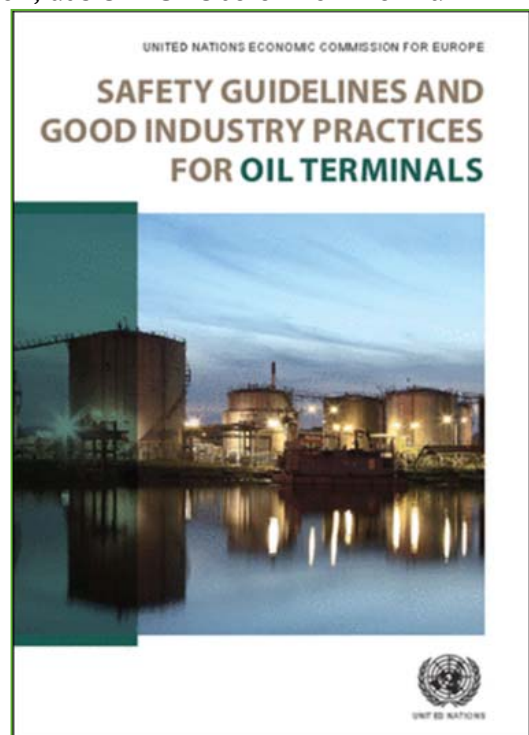
Die Projektstaaten haben eine Verfahrensweise entwickelt und geprüft, mit der sie sich gegenseitig über gefährliche Industrietätigkeiten informieren. Diese Verfahrensweise soll bei der Überprüfung und Aktualisierung des trilateralen Abkommens über die Zusammenarbeit im Donaudelta und der Unteren Prut Naturschutzgebiete zwischen der Republik Moldau, der Ukraine und Rumänien genutzt werden. Eine Klausel für den Austausch von Informationen über gefährliche Tätigkeiten wurde auch in die trilaterale Erklärung "Für verbessertes Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta" aufgenommen. Die Erklärung wurde von den Ministern für Umwelt der Republik Moldau und Rumäniens und dem Staatssekretär des Ministeriums für Innere Angelegenheiten Rumäniens unterzeichnet<sup>2</sup>.

Die Projektstaaten haben vereinbart, die bereits etablierten Mechanismen zur Frühwarnung und zu gegenseitigen Hilfeleistungen zu nutzen: das UNECE Industrieunfallmeldesystem und die Internationalen Hauptalarmzentren des Donau-Notfall-Alarmsystems, deren Anwendung im Rahmen der trilateralen Plan- und Feldübungen im Donaudelta geprüft wurden.

### 5.3 Entwicklung von praktischen Empfehlungen oder Maßnahmen für die nationalen Behörden zur Stärkung des Gefahren- und Krisenmanagements



Im Rahmen des Projektes wurden der bestehende nationale Rechtsrahmen und die Maßnahmen zum Gefahren- und Krisenmanagement analysiert. Dabei wurden die in den drei Projektländern jeweils existierenden Rechtsrahmen überprüft und analysiert in Bezug auf ihre Relevanz zu den bestehenden internationalen Rechtsrahmen: die UNECE Industrieunfall-Konvention, das UNECE Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen (Wasserkonvention), das Übereinkommen



über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur vertraglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen), die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union und andere relevante Dokumente, so wie die Kriterien und Indikatoren für Selbstbewertung und Fortschrittsanalyse für die Umsetzung der Industrieunfallkonvention. Die Analyse schlägt Maßnahmen zur Verbesserung der Störfallvorsorge und des Krisenmanagements in der Donaudeltaregion vor; sie enthält diesbezüglich Schlussfolgerungen und Empfehlungen.

Darüber hinaus enthalten die Sicherheitsleitlinien und

<sup>2</sup>Die Ukraine konnte die nationalen Verfahren zur Unterzeichnung der Erklärung zum Zeitpunkt des Abschlussseminars des Donaudeltaprojektes und des High-Level Segments am 21. Oktober 2015 nicht abschließen. Bei Fertigstellung des Abschlussberichtes befand sich die Erklärung noch in der Phase der nationalen Prüfung durch das Ukrainische Außen- sowie Justizministerium. Der amtierende Minister für Ökologie und Naturschutz der Ukraine hat im Rahmen des Abschlussseminars das ukrainische Engagement für das Projekt und die Stärkung der bi- und multilateralen Zusammenarbeit in der Region des Donaudeltas und Unteren Prut bekräftigt. Die Erklärung wird mit der Unterzeichnung der Ukraine in Kraft treten.

bewährten Industriepraktiken für Ölterminals, die im Rahmen des Projekts entwickelt wurden, Grundlagen und Schlüsselemente für den sicheren Betrieb der Ölterminals, damit Vorfälle verhindert und deren Folgen für die Gesundheit und die Umwelt begrenzt werden. Die Leitlinien enthalten Empfehlungen für die beauftragten Behörden und Ölterminalbetreiber in den UNECE Mitgliedsländern für Maßnahmen, um die Sicherheit der Ölterminals zu gewährleisten.

Während des Abschlussseminars zum Donaudeltaprojekt teilten die Republik Moldau und die Ukraine mit, dass sie im Rahmen des Unterstützungsprogrammes der Industrieunfallkonvention Aktionspläne entwickeln bzw. bestehende Aktionspläne mit Maßnahmen zur Verbesserung des Gefahren- und Krisenmanagements aktualisieren wollen. Die Pläne werden auf der nationalen Situation basieren und die erreichten Fortschritte und Ergebnisse im Rahmen des Projekts berücksichtigen. Die Aktionspläne werden auch die zukünftigen Aktivitäten der Republik Moldau und der Ukraine im Rahmen des Assoziierungsprozesses mit der Europäischen Union und der Umsetzung der Seveso-Richtlinie fördern.

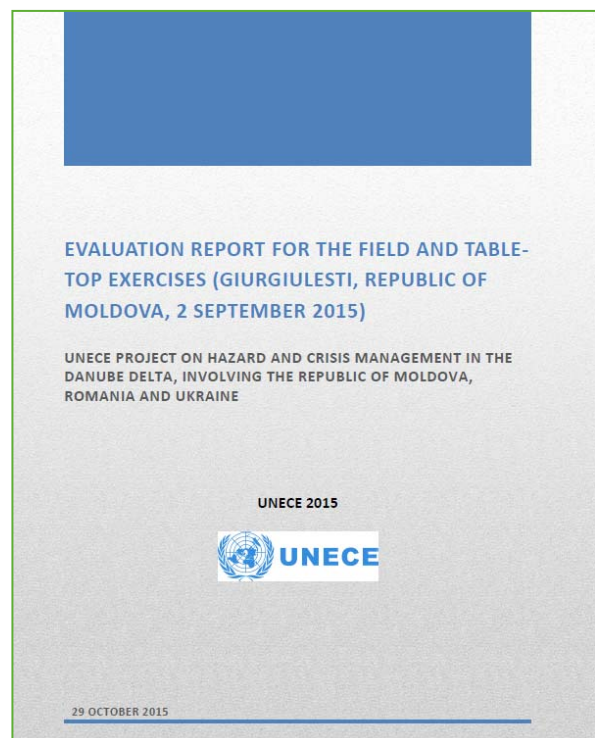
## 5.4 Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Behörden und der Industrie

Während der Umsetzung des Donaudeltaprojektes wurde ein enger Kontakt zwischen den nationalen Behörden und Vertretern der Industrie, insbesondere der Ölterminalbetreiber, hergestellt und aufrechterhalten. Die Vertreter der Industrie beteiligten sich aktiv an der Entwicklung der Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals und trugen bei zu den Projektaktivitäten zum Gefahren- und Krisenmanagement. Die gemeinsamen Besuche von Ölterminals in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine haben die Zusammenarbeit zwischen den Betreibern der Ölterminals und den zuständigen nationalen Behörden gestärkt. Die Betreiber in der Republik Moldau, in Rumänien und der Ukraine unterstützten aktiv die Feldübung im internationalen Freihafen von Giurgiuilesti, die dazu beigetragen hat, das gegenseitige Vertrauen und die Zusammenarbeit weiter zu stärken.

## 5.5 Harmonisierung von externen Notfallplänen / Entwicklung eines gemeinsamen Notfallplans für das Donaudelta / Harmonisierung der internen und externen Notfallpläne

Die Projektstaaten entwarfen einen gemeinsamen Notfallplan für die Donaudeltaregion. Dieser trilaterale Notfallplan enthält harmonisierte Regeln und Maßnahmen, um in einer Notfallsituation im Donaudelta eine gemeinsame Intervention - unter Beteiligung der Katastrophenschutzdienste der Nachbarländer - sicherzustellen. Mit diesem Plan soll die Zusammenarbeit in Krisensituationen verbessert und ein koordiniertes Handeln der Rettungsdienste der Republik Moldau, Rumäniens und der Ukraine gewährleistet werden.

Die trilateralen Plan- und Feldübungen waren essentiell, um die Umsetzung des gemeinsamen Notfallplans zu testen, insbesondere hinsichtlich der grenzüberschreitenden Koordinierung und Zusammenarbeit. Aus dem Evaluierungsbericht der Feldübung, der vom UNECE Sekretariat in Zusammenarbeit mit den nationalen Projektkoordinatoren und internationalen Experten entwickelt wurde, ergaben sich eine Reihe von Empfehlungen, dank derer die Notfallmaßnahmen für Benachrichtigung, Bereitschaft und Bekämpfung in den drei Ländern weiter verbessern werden können, einschließlich gegenseitiger Hilfeersuchen. Diese Empfehlungen werden auch den trilateralen Notfallplan für das Donaudelta weiter verbessern.



## 5.6 Einrichtung von bi- oder trilateralen Sektorabkommen zum Gefahren- und Krisenmanagement

Die Projektstaaten beabsichtigen, dass das trilaterale Abkommen über die Zusammenarbeit im Donaudelta und dem Niederen Prut, welches im Juni 2000 von der Republik Moldau, der Ukraine und Rumänien unterzeichnet wurde, aktualisiert wird. Eingeschlossen werden sollen dabei die neuen

Bestimmungen über Maßnahmen zur Prävention-, Bereitschaft und Bekämpfung von Industrieunfällen mit möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen. Mit der Aktualisierung des bestehenden Abkommens werden die Ergebnisse des Donaudeltaprojektes - mit ihren Bestimmungen für das Gefahren- und Krisenmanagement - zur Anwendung kommen. Während des Projektabschlussseminars haben sich die Vertreter der drei Projektstaaten geeinigt, ihre Zusammenarbeit weiter auszubauen und die Ergebnisse, die im Rahmen des Projekts erzielt wurden, zu nutzen, um die Vermeidung ungeplanter Wasserverschmutzung durch Gefahren- und Krisenmanagement in der Donau zu stärken.

## **5.7 Verstärktes öffentliches Bewusstsein für Gefahren- und Krisenmanagement**

Im Rahmen der Projektaktivitäten wurden Maßnahmen zur Stärkung des öffentlichen Bewusstseins über Gefahren- und Krisenmanagement unternommen. Informationen über das Projekt sind auf den Internetseiten der UNECE Industrieunfallkonvention<sup>3</sup>, des Umweltbundesamtes<sup>4</sup> und der zuständigen Behörden der Projektstaaten verfügbar. Ein Informationsblatt über das Projekt ist auf Englisch, Deutsch, Rumänisch und Russisch verfügbar. Über die Veranstaltungen im Rahmen des Donaudeltaprojektes haben die nationalen und lokalen Medien der Projektländer verschiedene Materialien veröffentlicht.

Informationen über das Projekt sind auch auf den Webseiten der Projektpartner und internationalen Organisationen verfügbar, z.B. der Internationalen Kommission zum Schutz der Donau (IKSD), des Programmes zu Prävention, Bereitschaft und Bekämpfung von anthropogenen und Naturkatastrophen (PPRD East) des Europäischen Nachbarschafts- und Partnerschaftsinstruments (ENPI), des „Environmental Emergency Centre“, eine Initiative der gemeinsamen Umweltgruppe des Umweltprogrammes (UNEP) und des Amtes für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten (OCHA) der Vereinten Nationen. Elyx, der erste digitale Botschafter der Vereinten Nationen, dessen Aufgabe es ist, besondere Tätigkeiten verschiedener VN Organisationen hervorzuheben, wählte die Feldübung für einen Besuch aus. Darüber hinaus wurden Informationen über das Donaudeltaprojekt durch verschiedene Pressemitteilungen der UNECE, sowie auch auf der Website des 70. Jahrestages der VN veröffentlicht.

Während der Durchführung des Donaudeltaprojektes erstellte und veröffentlichte das UNECE-Sekretariat verschiedene Pressemitteilungen und Twitter-Meldungen. Videos über die trilateralen Plan- und Feldübungen wurden im Rahmen des Projektes von den Projektländern erstellt und sind auf der Website der UNECE Industrieunfallkonvention verfügbar. Ein Film über die UNECE Industrieunfallkonvention, mit einer Ansprache des VN Generalsekretärs Ban Ki-Moon, beinhaltet auch Informationen über das Donaudeltaprojekt.

---

<sup>3</sup>Verfügbar unter <http://www.unece.org/env/teia/ap/ddp.html>

<sup>4</sup>Verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/kooperation-in-mittel-osteuropa-dem-kaucasus/projekt-datenbank-des-beratungshilfeprogramms/stoerfallvorsorge-krisenmanagement-im-donaudelta>

## 6 Einschätzung der potenziellen Auswirkungen des Projekts, Bewertung des Projekts von den Empfängerländern und Bewertung der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse

### 6.1 Auswirkungen des Projekts

Mit dem Donaudeltaprojekt wurde die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen den Projektstaaten auf Expertenebene deutlich verbessert, ebenso wie auch die Zusammenarbeit und das gegenseitige Vertrauen und Verständnis zwischen den zuständigen nationalen Behörden und der Industrie.

Kontakte zwischen den zuständigen Behörden der drei Projektländer wurden im Rahmen des Projektes deutlich gestärkt. Die Länder haben weitere Aktivitäten auch außerhalb der im Projekt vorgesehenen Tätigkeiten organisiert, ohne dass die UNECE und andere internationale Experten eingebunden wurden. Ein Beispiel dafür war der in Vorbereitung auf die folgende Feldübung gemeinsame Feldbesuch im August 2015 sowie auch die Teilnahme von Experten aus der Republik Moldau an Inspektionen in der Ukraine im Jahr 2013. Die Projektteilnehmer haben ein Netzwerk von Experten etabliert. Sie nutzen dieses, um Kontakte mit den entsprechenden Ansprechpartnern zu knüpfen sowie mit dem Ziel, den Umweltschutz und die Industriesicherheit im Donaudelta zu verbessern.

Die Empfängerländer berichteten wie folgt über eine Reihe bedeutender Fortschritte im Bereich des Gefahren- und Krisenmanagements, die sie aufgrund der Aktivitäten im Rahmen des Donaudeltaprojektes erreicht haben:

- ▶ In der **Republik Moldau** wurde im Ergebnis der Projektaktivitäten eine Arbeitsgruppe zum Gefahren- und Krisenmanagement eingerichtet, um die Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen den zuständigen nationalen Behörden zu stärken. Die Republik Moldau plant, die Ergebnisse der vergleichenden Analyse der bestehenden nationalen Rechtsrahmen für Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta zu verwenden als Grundlage für die Überprüfung und Weiterentwicklung der nationalen Rechtsvorschriften in diesem Bereich, wobei der Schwerpunkt auf der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit liegt. Ein weiteres Ergebnis, das dank des Donaudeltaprojektes initiiert wurde, ist die Entwicklung von Leitlinien für die Identifizierung gefährlicher Anlagen, die zu grenzüberschreitenden Auswirkungen im Falle eines Unfalls führen können.
- ▶ In **Rumänien** haben - im Ergebnis des Donaudeltaprojektes - die zuständigen Behörden die Anforderungen an die Risikobewertung von industriellen Verschmutzungsquellen aktualisiert, insbesondere für Ölterminals. Zu diesem Zweck wurden Informationen aus den Leitlinien und bewährten Industriepraktiken für die Sicherheit von Ölterminals verwendet. Die Leitlinien sind ins Rumänische übersetzt worden, um ihre Nutzung durch die einschlägigen Akteure in Rumänien zu erleichtern. Rumänien hat das öffentliche Bewusstsein für Gefahren- und Krisenmanagement durch Kontakte mit den Medien wesentlich verstärkt. Das Land äußerte auch sein Interesse, Depositarstaat der trilateralen Absichtserklärung "Für ein verbessertes Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta" zu werden und die entsprechenden Schritte einzuleiten, um die Unterzeichnung durch die Ukraine auf diplomatischem Wege zu ersuchen.
- ▶ In der **Ukraine** wurden die Erfahrung und das Wissen, welche durch das Donaudeltaprojekt vermittelt wurde, in der Entwicklung eines Konzepts und Aktionsplanes für das Gefahrenmanagement von Notfallsituationen von technogenen und Naturkatastrophen (Januar 2014) genutzt. Das Land plant auch, mit Blick auf eine Stärkung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Donaudelta den nationalen Notfallplan zu überarbeiten.

Eine weitere positive Auswirkung des Projektes ist die verstärkte Zusammenarbeit der Rettungsdienste der Republik Moldau, Rumäniens und der Ukraine und die laufenden Diskussionen über ein kontinuierliches Programm für gemeinsame bi- und trilaterale Konnektivität-, Plan- und Feldübungen.

Eines der wichtigsten Ergebnisse des Projekts ist die Entwicklung von Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals. Die Leitlinien werden nicht nur von den zuständigen Behörden und der Industrie im Donaudelta, sondern auch von der gesamten paneuropäischen Region und darüber hinaus genutzt werden. Die Konferenz der Vertragsstaaten zur UNECE Industrieunfall-Konvention empfahl auf ihrer achten Sitzung im Dezember 2014, dass die Leitlinien von allen UNECE-Mitgliedstaaten angewendet werden und so Mindeststandards für die sicherheitstechnische Auslegung von Öl-Terminals setzen.

Ein weiterer bemerkenswerter Meilenstein des Projekts, der erhebliche positive Auswirkungen für das Donaudelta zeigte, war die Organisation der ersten gemeinsamen trilateralen Feldübung. Die Übung wird die Zusammenarbeit zwischen der Republik Moldau, Rumänien und der Ukraine fördern und weitere Verbesserungen bei der Bekämpfung von potenziellen Ölverschmutzungen im Delta ermöglichen. Die Projektstaaten erkannten, dass solche Übungen notwendig und wertvoll sind. Die Plan- und Feldübungen, die im Rahmen des Projekts durchgeführt wurden, waren für die Prüfung und Verbesserung des trilateralen Notfallplans sehr wichtig. Sie stellten sicher, dass der Notfallplan in der Praxis angewendet werden kann.

Der im Rahmen des Projekts entwickelte erste gemeinsame Notfallplan für das Donaudelta hat harmonisierte Verfahren für die Meldung, Reaktion und die gegenseitige Unterstützung im Falle von grenzüberschreitenden Unfällen für die drei Länder eingeführt. Die Sicherheitsstandards für die Menschen und die Umwelt im Donaudelta sollen damit verbessert werden. Der Plan wird ein harmonisiertes System von Regeln und Maßnahmen etablieren, um - im Falle des Auftretens einer Notsituation in der Donaudeltaregion – eine gemeinsame Intervention unter Beteiligung der Rettungsdienste der Nachbarländer zu gewährleisten. Dies wird in gemeinsamen Notfallsituationen zu einer weiteren Verbesserung der Zusammenarbeit führen sowie verbesserte Ausbildungsaktivitäten und Koordination der Rettungsdienste gewährleisten.

Bei gemeinsamen Besuchen der Häfen in den Nachbarländern wurden nationale Inspektoren geschult. Dabei erhielten sie weitere Kenntnisse in der Anwendung von Checklisten, bei der Durchführung von Inspektionen, Bewertung und Priorisierung von gefährlichen Industrietätigkeiten, einschließlich bewährter Praktiken der Europäischen Union und anderen UNECE-Mitgliedsländer.

## **6.2 Bewertung des Projekts durch die Empfängerländer**

Die Empfangsländer haben das Donau-Delta-Projekt und seine Aktivitäten hoch eingeschätzt. Diese Bewertung wurde während des Abschlusseseminars von den Repräsentanten der Projektstaaten hervorgehoben. Die Auswertungsbögen für die Gefahren- und Krisenmanagementwoche (Chisinau, 23.-26. März 2015) und das Projektabschlussseminar (Bukarest, 20.-21. Oktober 2015) haben aufgezeigt, dass etwa 75% der Teilnehmer diese Aktivitäten als sehr nützlich oder nützlich bewerten.

Dies wird auch durch die Ergebnisse der Online-Umfrage demonstriert, die vom UNECE-Sekretariat durchgeführt wurde. Die Mehrheit der befragten Teilnehmer aus den Projektländern bewerten die Aktivitäten im Rahmen des Projekts entweder als erfolgreich oder sehr erfolgreich (68%). Die Projektleistungen gelten als sehr nützlich für etwa 75% der Befragten, wobei die Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals und der gemeinsame Notfallplan als nützlichste Produkte bewertet sind. Etwa 75% der Befragten bewerten das DonaudeltaProjekt als insgesamt erfolgreich und äußern ihr Interesse an einer Teilnahme in Folgeaktivitäten zu dem Projekt.

Die Bedeutung des Projekts bei der Verbesserung der Störfallvorsorge und des Krisenmanagements im Donaudelta wurde auch in der trilateralen Absichtserklärung "Für ein verbessertes Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta" hervorgehoben. Mit der Erklärung werden die durchgeführten Aktivitäten im Rahmen des Projektes begrüßt, und der Beitrag des Projekts zu einem höheren Niveau der Störfallvorsorge und des Krisenmanagements gewürdigt. Während des Abschlusseminars unterstrich Gratiela Gavrilescu, Umweltministerin Rumäniens, die Bedeutung des Projekts für die Zusammenarbeit der Donaudelta-Staaten, um schnell und effektiv zu reagieren, und den überragenden Wert des Donaudeltas zu schützen. Valeriu Munteanu, Umweltminister der Republik Moldau, hat die Ergebnisse der ersten gemeinsamen trilateralen Feldübung im Donaudelta hoch eingeschätzt und erklärte, dass die Übung es den Ländern ermöglichte, ihre Zusammenarbeit für eine schnelle und gemeinsame Reaktion auf mögliche Ölverschmutzungen im Delta weiter zu stärken. Dies gab den Staaten die Möglichkeit, Kenntnisse, Erfahrungen und bewährte Verfahren auszutauschen. Serhii Kurykin, stellvertretender Minister für Ökologie und Naturressourcen der Ukraine, begrüßte die Aktivitäten im Rahmen des Donaudeltaprojektes, und schätzte deren Beitrag zur Verbesserung des Gefahren- und Krisenmanagements im Donaudelta sehr hoch ein.

### 6.3 Bewertung der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse

Die Nachhaltigkeit des Donaudelta-Projektes und seine Ergebnisse wurde durch die folgenden Aktionen gewährleistet:

- ▶ Das Projekt verbesserte die Koordinierungsmechanismen zwischen den zuständigen Behörden und der Industrie auf nationaler Ebene und verbesserte ihre Zusammenarbeit im Hinblick auf das Gefahren- und Krisenmanagement.
- ▶ Das Projekt hat die Bedeutung der grenzüberschreitenden Koordinierung zwischen den drei Staaten hervorgehoben und entsprechende Maßnahmen sowohl auf Experten- als auch auf politischer oder Entscheidungsebene eingeleitet. Das Engagement der Donaudelta-Staaten wurde offiziell mit der Unterzeichnung der Absichtserklärung "Für ein verbessertes Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta" auf Ministerebene bestätigt.
- ▶ Internationale und nationale Mediennachrichten erhöhten das Bewusstsein der Entscheidungsträger auf politischer und auf Expertenebene sowie auch der breiten Öffentlichkeit dafür, dass ein wirksames Gefahren- und Krisenmanagement im Donaudelta notwendig ist.
- ▶ Die Sicherheitsleitlinien und bewährten Industriepraktiken für Ölterminals wurden in die Sprachen der Projektstaaten übersetzt und können somit als Instrument für die Harmonisierung der Sicherheitsstandards und für den sicheren Betrieb der Ölterminals im Donaudelta und darüber hinaus verwendet werden.
- ▶ Die Empfängerländer haben Informationen über die Gefahrenquellen im Donaudelta gesammelt und verarbeitet. Im Ergebnis wurde eine Gefahrenkarte erstellt, die die Empfängerländer ändern und aktualisieren können. Damit kann die Gefahrenkarte als Instrument für die Gefahren- und Risikokommunikation dienen.
- ▶ Mit der vergleichende Analyse der nationalen Rechtsrahmen für Gefahren- und Krisenmanagement wird es den Ländern ermöglicht, Lücken zu identifizieren und ihre Bemühungen um eine weitere Harmonisierung ihrer Rechtsvorschriften, einschließlich einer Harmonisierung mit dem Rechtsrahmen der Europäischen Union, zu unterstützen.
- ▶ Die Projektstaaten haben einen gemeinsamen Notfallplan entwickelt und werden weiterhin an seiner Fertigstellung arbeiten, um eine koordinierte Reaktion auf potenzielle Ölverschmutzungen oder andere Verschmutzungen im Donaudelta zu ermöglichen.
- ▶ Die Plan- und Feldübungen waren essentiell, um gemeinsame Verfahren für die Bekämpfung von Industrieunfällen zu testen. Die Resultate, welche den Ländern durch den Evaluierungs-

bericht zur Verfügung stehen, werden dazu dienen, die Koordinierung ihrer Notfalldienste weiter zu verbessern.

- ▶ Die Experten der Donaudelta-Länder, darunter die Betreiber von gefährlichen Anlagen, haben ihr Wissen über die verfügbaren nationalen und internationalen bewährten Praktiken durch ihre Teilnahme an verschiedenen Aktivitäten im Rahmen der Donaudelta-Projektes verbessert. Die Berichte, Präsentationen und Publikationen des Projektes sind auf der UNECE-Website öffentlich zugänglich<sup>5</sup>.
- ▶ Das Projekt unterstützte die drei Empfängerländer bei der nationalen Umsetzung internationaler Abkommen, wie der UNECE Industrieunfall- und Wasserkonventionen und dem Donauschutzübereinkommen.
- ▶ Die Zusammenarbeit wurde nicht nur zwischen den Projektländern verbessert, sondern auch zwischen den internationalen Organisationen und Mechanismen zur Prävention von Wasserverschmutzung durch Unfälle und Gefahren- und Krisenmanagement. So wurden Projektaktivitäten zum Beispiel im Rahmen der Sitzungen der IKSD präsentiert und diskutiert. Internationale Organisationen wie UNECE, IKSD und die Europäischen Union mit ihren Politik- und Kooperationsinstrumenten (z.B. Nachbarschaftspolitik und die EU-Strategie für die Donauregion) können Gremien sein, die die Republik Moldau, Rumänien und die Ukraine unterstützen können, auf den Ergebnissen des Donaudelta-Projektes aufzubauen, um damit den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt weiter zu stärken.

---

<sup>5</sup> <http://www.unece.org/env/teia/ap/ddp>



