

# Havariekonzept zum vorsorgenden Gewässerschutz

## Bauvorhaben

Neubau Warnowbücke Rostock

## Bauherr / Auftraggeber

BUGA Rostock 2025 GmbH

Steinstraße 9

18055 Rostock

März 2023

---

## Havariekonzept zum vorsorgenden Gewässerschutz

**Teilbereich 1 – Bauliche Umsetzung**

**Grobkonzept – Anpassung, insbesondere zum Bauablauf und AN-seitigen Meldekettenteile erforderlich**

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Begriffsbestimmung .....</b>	<b>3</b>
2.1	Wassergefährdende Stoffe .....	3
2.2	Unfall .....	4
2.3	Vorfall .....	4
<b>3</b>	<b>Gefahrenvermeidung/ -minimierung .....</b>	<b>5</b>
3.1	Erforderliche Arbeiten .....	5
3.2	Allgemein .....	7
3.3	Gefahrenvermeidungsmaßnahmen .....	8
<b>4</b>	<b>Vorgehensweise beim Austreten von wassergefährdenden Stoffen .....</b>	<b>9</b>
4.1	Allgemeiner Ablauf .....	9
4.2	Maßnahmen .....	9
<b>5</b>	<b>Meldungen .....</b>	<b>10</b>
5.1	Meldeinhalt .....	10
5.2	Dokumentation .....	10
5.3	Meldeschema .....	11
5.4	Meldekette .....	12

Anlagen

A1 – Maßnahmenkatalog

## 1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat, soweit er mit wassergefährdenden Stoffen umgeht, sie lagert, abfüllt oder umschlägt, folgende Gesetze, Verordnungen und Merkblätter in der jeweils gültigen Fassung zu beachten und anzuwenden.

- Wasserhaushaltsgesetz (insb. § 62, § 5, § 45 Abs. 3 WHG)
- Landeswassergesetz (insb. § 20, § 118 Abs. 2 LWaG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Hafenverordnung (HafVO M-V)

Durch den Einsatz von Arbeitsgeräten und Maschinen (z. B. Arbeitsschiff, Bagger, Rammkomplex, Hebekomplex) kann im unwahrscheinlichen Fall einer Havarie oder durch Leckagen, Verschütten, aber auch durch den Betrieb lokal eine begrenzte Menge an Ölen sowie Treib- und Schmierstoffen freigesetzt werden.

Der vorliegende Havarieplan regelt das Vorgehen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauausführung zur Errichtung der Warnowbrücke Rostock.

Bei Havarien und Unfällen mit Austritt/ Freisetzung wassergefährdender Stoffe sind durch den Auftragnehmer unverzüglich geeignete Sofort-/ Gegenmaßnahmen entsprechend den gesetzlichen Regelungen zu treffen, die ein weiteres Austreten verhindern und damit nachteilige Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern mindern.

Bei sämtlichen Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen, bei denen Gegenmaßnahmen durch Baustellenpersonal getroffen werden, sind diese so zu gestalten, dass eine Gefährdung des Personals ausgeschlossen wird.

## 2 Begriffsbestimmung

### 2.1 Wassergefährdende Stoffe

Wassergefährdende Stoffe sind gem. § 62 Abs. 3 WHG feste, flüssige und gasförmige Stoffe, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen. Hierzu zählen insbesondere Betriebsstoffe, flüssige Brennstoffe, Säuren, Laugen, Desinfektions- und Reinigungsmittel sowie flüssige Abfälle.

Wassergefährdende Stoffe werden in drei **Wassergefährdungsklassen** (WGK) eingeteilt:

- WGK 1: schwach wassergefährdend, z. B. Schwefelsäure, Aceton
- WGK 2: wassergefährdend, z. B. Diesel, Heizöl, Ammoniak
- WGK 3: stark wassergefährdend, z. B. Altöl, Benzin, Quecksilber

Auf der Baustelle vorhandene Gefahrstoffe sind gemäß Checkliste für Sicherheits- und Gesundheitsschutzkontrollen auf Baustellen (gem. BaustellV von 1998) zu prüfen:

- Auflistung der Gefahrstoffe
- Bezeichnung der Gefahrstoffe
- Vorschriftsmäßige Lagerung
- Schutzmaßnahmen getroffen

Für den Umgang mit Gefahrstoffen auf der Baustelle gelten die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), die technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) und die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)-Information 213-080 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (Merkblatt M 053 der Reihe *Gefahrstoffe*).

Für Lagerung, Handhabung und Verwendung von Betriebsmitteln (Gefahrstoffe) gelten die Sicherheitsdatenblätter (Material Safety Data Sheets – MSDS), die zu jeder Zeit verfügbar und zugänglich sein müssen. Die darin gegebenen Vorgaben sind im Einzelnen in Betriebsanweisungen zu beschreiben und umzusetzen.

Materialien und Geräte zur Vermeidung von Umweltverschmutzungen sind vorzuhalten.

## 2.2 Unfall

Als Unfall mit wassergefährdenden Stoffen gilt das bestimmungswidrige Austreten, Auslaufen, Verschütten oder unkontrollierte Entweichen eines wassergefährdenden Stoffes in den Untergrund, in ein Gewässer oder in eine Abwasser- oder Wasserversorgungsanlage (nachfolgend Kanalnetz), sofern die eine schädliche Bodenveränderung und/ oder eine Verunreinigung eines Gewässers und/ oder eine Verunreinigung eines Kanalnetzes zur Folge hat oder haben könnte.

Zu den Unfällen zählen z. B. Leckagen, Betriebsstörungen oder Vermutung bzw. Entdeckung einer Undichtigkeit an einer technischen Anlage u. a. aufgrund technischer Mängel, Materialermüdung oder Korrosion.

Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich neben der Wassergefährdungsklasse insbesondere Menge und betroffene Umweltmedien (z. B. Gewässer oder Boden) sowie sonstige örtliche Verhältnisse maßgebend.

Das Eindringen, auch in geringen Mengen, wassergefährdender Stoffe in ein Gewässer/ eines Kanalnetzes, die nicht mit sofort verfügbaren einfachen Mitteln vollständig aufzunehmen sind, stellt immer einen Unfall mit wassergefährdenden Stoffen dar.

## 2.3 Vorfall

Als Vorfall mit wassergefährdenden Stoffen gilt das Austreten kleinerer Mengen wassergefährdender Stoffe (z. B. auslaufende Betriebsstoffe im ml-Bereich, Tropfverluste),

deren Aufnahme mit sofort vor Ort verfügbaren Mitteln vollständig möglich und eine Schädigung der Umwelt somit ausgeschlossen ist. Auch Tropfverluste in Gewässer, z. B. in einen Hafbereich, die sofort vollständig aufgenommen werden können, gelten als Vorfall.

### 3 Gefahrenvermeidung/ -minimierung

#### 3.1 Erforderliche Arbeiten

Nachfolgend werden die notwendigen Arbeiten grob in den wesentlichen Punkten, kategorisiert und mit Geräteeinsatz dargestellt.

#### BE/ Vorbereitungsflächen

Vormontage Stahlbauteile	im Hafen bzw. maritime Gewerbegebiet (außerhalb des Baufeldes)
BE – Flächen	Stadthafen (Südseite) Wiese Gehlsdorf (Nordseite)

#### Seeseitig

Baggerung Gehlsdorf	
Erstellung Schwimmtiefe	Ponton mit Saugbagger, Schute, Floating silt screen
Verbringung auf Spülfeld	Spülfeld Schnatermann
Gründung	
Lockerungsbohrung	Stelzenponton mit Bohrgerät
Rammung Gründungsrohre, Spundwand und Leitwerk	schwimmender Rammkomplex Ponton (ggf. mit Stelzen) und Seilbagger Vibrations- und Schlagramme Materialtransport mit Ponton
Montage Brückenstützen Stahlbeton	Ponton, elektrohydraulisches Hubgerüst schwimmende Andienung

## Stahlbau

Montage Brückenelemente	Ponton, elektrohydraulisches Hubgerüst
Montage Überbau	Ponton + Schwimmkran
Montage Klappbrücke	Ponton + Schwimmkran
Verbindung Elemente (Verschweißung + Korrosionsschutz)	Einhausung (Gerüst)
Korrosionsschutz (Nachbeschichtung Schadstellen)	Einhausung

## Belag

Überbauverbundbeton	vor Ort auf Brückendeck
RH-Dünnschichtbeton (Klappelement)	vor Ort auf Element

## Ausstattung

Leitungsdüker	Ponton mit Seilbagger, Schute, Floating silt screen
Beleuchtung, Schranke etc.	Anlieferung über Brücke (Transporter)

## Landseitig

### Widerlager Nord

Beräumung/ Lockerungsbohrung	Lkw, Bagger Bohrgerät auf Raupengestell
---------------------------------	--

Landrammung	Ramme auf Raupengestell
-------------	-------------------------

Stahlbetonbau	Turmdrehkran, Lkw, Radlader, Transportmischer Betonpumpe
---------------	---

Hinterfüllung	Bagger, Lkw, Rüttelplatte, Radlader
---------------	-------------------------------------

### Widerlager Süd

Abbruch Kaiholm	Bagger mit Stemmhammer Hochdruckwasserstrahlen
-----------------	---

Einbau Gurtung+Anker	Lkw, mobile Hebezeuge
----------------------	-----------------------

Hinterfüllung Spundwandkasten	Lkw, Seilbagger mit Greifer
----------------------------------	-----------------------------

Stahlbetonbau Kaivorbau, Betriebsraum, Widerlager	mobile Hebezeuge, Lkw, Transportmischer, Betonpumpe
---	---

#### Brückenmontage (Nordseite)

Errichtung Kranstellplatz Verpresspfähle	Lkw, Bagger, Radlader, Lkw Kleinbohrgerät
---	--

Montage „Pilzkopf“	500t – Kran, Lkw
--------------------	------------------

#### Umfeldarbeiten

Nord Straßenbau	Bagger, Lkw, Radlader
--------------------	-----------------------

Süd Rampe	Bagger, Lkw, Radlader, mobile Hebezeuge
--------------	---

### 3.2 Allgemein

#### Maschinentechnik

Im Vorfeld des Einsatzes sind alle Geräte einer Sichtkontrolle der freiliegenden Hydraulikschläuche etc. zu unterziehen. Geschädigte Leitungen sind vorsorglich auszutauschen.

Alle Geräte sind soweit technisch möglich mit biologisch schnell abbaubaren Schmierstoffen (z. B. Bio-Hydrauliköl, ISO 15380) zu betreiben.

#### Hochwasser

Das Baufeld befindet sich im Hochwassereinfluss der Warnow. Die Bestandshöhen liegen unterhalb des Referenzwasserstand (RHW) 2,5 m NHN. Insbesondere das Gehlsdorfer Ufer liegt unterhalb 1 m NHN.

Während der Arbeiten sind die Wasserstandsvorhersagen des BSH zu beachten.

### 3.3 Gefahrenvermeidungsmaßnahmen

Gefahrenquelle	Maßnahme zur Gefahrenvermeidung
<p>Hochwasser (HW <math>\geq</math> 0,5 m NHN)</p> <p style="margin-left: 40px;">HW &lt; 1,5 m NHN (HW<sub>5</sub> 1,41 m NHN)</p> <p style="margin-left: 40px;">HW &gt; 1,5 m NHN</p> <p style="margin-left: 40px;">Baufeld &lt; 0,5 m NHN (Widerlager Nord)</p> <p style="margin-left: 40px;">BE – Flächen</p>	<p>Beräumung von wassergefährdenden Stoffen der betroffenen Areale  <i>Weitergehende Sicherung/ Beräumung in Verantwortung AN</i></p> <p>Beräumung der Baustelle von wassergefährdenden Stoffen  <i>Weitergehende Sicherung/ Beräumung anlassbezogen in Abstimmung mit dem AG</i></p> <p>Arbeitstäbliche Sicherung der Baustelle                      keine Lagerung wassergefährdender Stoffe</p> <p>Wassergefährdende Stoffe sind mindestens Oberhalb &gt; 1,5 m NHN zu lagern                      In hochwassergefährdeten Bereichen sind nicht räumfähige Baustelleneinrichtungen entsprechend standsicher aufzustellen und zu lagern.</p>
<p>Betankung                      Betankung der Baumaschinen (Land)</p> <p>Bunkerung seeseitig</p>	<p>im Bereich der BE-Flächen, auf temporär hergerichteter Auffangwanne (AwSV)</p> <p>Regelwerk/ Havarieplan Bunkerung</p>
<p>Maschinenteknik                      Allgemein</p> <p>Leckage Betriebsmittel Baumaschinen</p>	<p>tägliche Sichtkontrolle aller frei liegender Hydraulikschläuche</p> <p>Vorhaltung Ölbindemittel Typ I, II, III &amp; R (BE Nord und Süd je 500 l) + sorbierende Materialien für Seeinsatz (Typ I, II SF, 1000 l)</p> <p>Vorhaltung schwimmende Ölsperren (BE Nord und Süd je 25 m), Aufstellung Einsatzplan Ausbringung Ölsperren inkl. Vorhaltung entsprechender Schiffseinheit</p>

---

(Nach-) Beschichtungen Brücke

Einhausung des Abschnittes

## 4 Vorgehensweise beim Austreten von wassergefährdenden Stoffen

### 4.1 Allgemeiner Ablauf

Allgemein gilt folgender Ablauf:

- Einleiten von **Sofortmaßnahmen** zur Unmittelbaren Gefahrenabwehr
- Einleiten von **weiteren Maßnahmen** zur Schadensbegrenzung durch Feuerwehr/ Polizeidienststelle in Abhängigkeit vom Schadensereignis
- Meldung an die zuständigen Stellen - Meldeschema
- Aufnahme des Unfalls
- ggf. informieren der zuständigen Umweltbehörden
- Einleiten von **Folgemaßnahmen** zur Schadensbeseitigung
- Erstellen eines Unfallberichtes

### 4.2 Maßnahmen

Grundsätzlich sind durch den Unfallverursacher/ die erste Person am Unfallort mit allen verfügbaren Kräften und Mitteln **Sofortmaßnahmen** zur Ersten Hilfe und Gefahrenabwehr/ Verhinderung der Schadensausbreitung zu ergreifen. Mögliche Sofortmaßnahmen sind in Anlage 1 aufgelistet.

**Weitere Maßnahmen** zur Schadensbegrenzung (weiteres Austreten und Ausbreiten von Schadstoffen verhindern) sowie Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen gegen akute Gefahren (Brand, Explosion, Vergiftungen, Verätzungen, Gewässerschäden) werden durch die Feuerwehr ergriffen. Mögliche weitere Maßnahmen sind in der Anlage 1 aufgelistet.

**Folgemaßnahmen** schließen sich den weiteren Maßnahmen an. Sie zielen insbesondere auf das Wiederherstellen des früheren Zustands vor dem Unfall einschließlich Entsorgung der entstandenen Abfälle sowie auf die Behebung eventuell eingetretener Schadenserweiterungen (wie z. B. eine Verunreinigung des Grundwassers über den Boden eingedrungenes Mineralöl). Mögliche Folgemaßnahmen sind in der Anlage 1 aufgelistet.

Folgemaßnahmen sind **kein Bestandteil des Havarieplanes**.

## 5 Meldungen

**Unfälle** mit wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich meldepflichtig.

Ausnahme: Die Stoffe sind nur auf einer befestigten Fläche ausgetreten und können mit vor Ort sofort zur Verfügung stehenden Mitteln vollständig und ohne Schädigung der Umwelt aufgenommen werden.

**Vorfälle** mit wassergefährdenden Stoffen sind grundsätzlich dem Vorhabenträger zu melden.

### 5.1 Meldeinhalt

Die Meldung hat folgenden Inhalt:

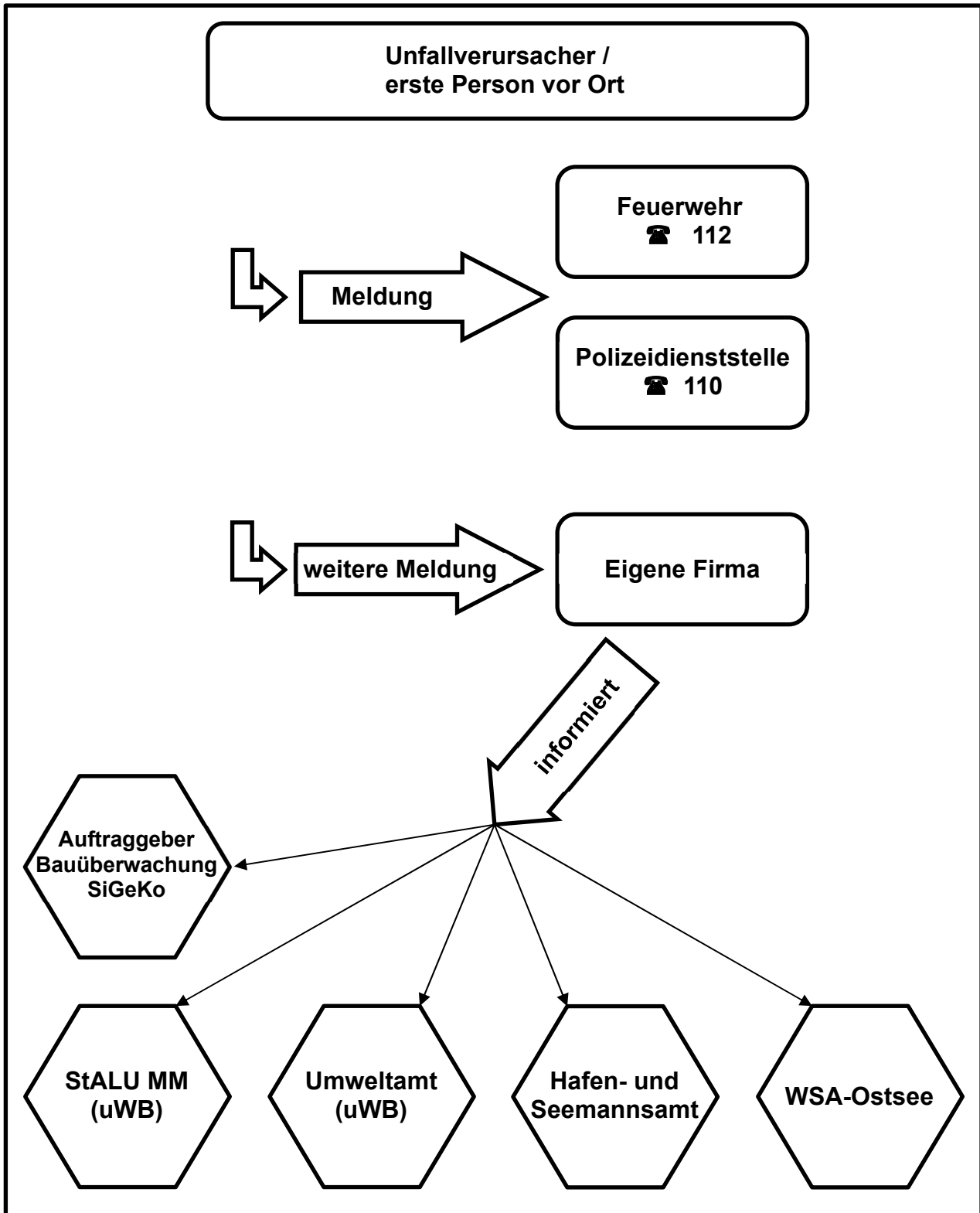
- Name, Vorname des Meldenden
- Erreichbarkeit des Meldenden (Rufnummer und/ oder Anschrift des Meldenden)
- Ereigniszeit
- Schadensstelle (genaue Ortsbezeichnung)
- Schadensursache (Betriebsunfall, Verkehrsunfall, undichte Behälter, Einleiten)
- Unfallhergang
- Art und Menge der ausgetretenen, möglicherweise wassergefährdenden Stoffe (soweit bekannt); hilfreich sind Informationen zur Art, Gefährlichkeit und Eigenschaften des Stoffes, Sicherheitsdatenblätter, Lieferdokument, Gefahrgutkennzeichnung, sonstige Herstellerinformationen
- ggf. bisher getroffene Maßnahmen
- Gibt es Verletzte?
- Art der Verletzungen

### 5.2 Dokumentation

Alle Beobachtungen und Maßnahmen sind mit Angaben zu Datum und Uhrzeit zu protokollieren und zu dokumentieren (einschließlich Fotodokumentation).

### 5.3 Meldeschema

Die jeweiligen Ansprechstellen sind in der Meldekette (Punkt 5.4) zu entnehmen. Die Meldungen erfolgen nachfolgendem Schema.



## 5.4 Meldekette

Wichtige Telefonnummern von Ansprechpartnern und Notrufnummern:

Auftraggeber		
Hanse- und Universitätsstadt Rostock		
<u>Projektleitung</u>	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0381 381 .... Mob.: 0 .....
<u>Bauüberwachung</u>		
Büro.....	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0 .....
		Mob.: 0 .....
ggf. örtl. BÜ		
Büro.....	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0 .....
		Mob.: 0 .....
<u>Sicherheits- und Gesundheitsschutz</u>		
Büro.....	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0 .....
		Mob.: 0 .....

Tabelle: Ansprechpartner Auftraggeber

Auftragnehmer		
Fa. ....		
<b>Bauleiter</b>	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0381 381 .... Mob.: 0 .....
ggf. Polier	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0381 381 .... Mob.: 0 .....
ggf. NAN		
Fa. ....		
<b>Bauleiter</b>	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0 .....
		Mob.: 0 .....
ggf. Polier	Fr./ Hr. ....	Tel.: 0 .....
		Mob.: 0 .....

Tabelle: Ansprechpartner Auftragnehmer

Notrufnummern	
<b>Polizeidienststelle - Notruf</b>	Tel.: 110
<b>Wasserschutzpolizei - Leitstelle</b>	Tel.: 0381 127 040
<b>Feuerwehr - Notruf</b>	Tel.: 112
<b>Feuerwehr – Leitstelle</b>	Tel.: 0381 381 37 11
<b>StALU MM (uWB)</b>	
während der Dienstzeit	Tel.: 0385 588 67442 67421
Rufbereitschaft	Mob.: 0170 454 25 70
<b>uWB der Hanse- und Universitätsstadt Rostock</b>	
während der Dienstzeit	Tel.: 0381 381 73 00 Mob.: 0171 860 45 42
Rufbereitschaft	Mob.: 0171 860 45 41
<b>Hafenbehörde</b>	
während der Dienstzeit	Tel.: 0381 381 8700
Seefunk	UKW-K10 Ruf „Rostock Harbour“
<b>WSA-Ostsee</b>	
Revierzentrale Warnemünde	Tel.: 0381 206 71 841

Tabelle: Notrufnummern