

# Bauarbeiten in Schadensgebieten nach Katastrophen, Notfällen oder Havarien

## Checklisten

Stand August 2021

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Anlass</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Mögliche Gefahren</b> .....	<b>2</b>
2.1	Atemgifte .....	3
2.2	Atomare Strahlung .....	3
2.3	Ausbreitung .....	3
2.4	Angstreaktion .....	3
2.5	Absturz .....	3
2.6	Brand .....	4
2.7	Chemikalien .....	4
2.8	Durchbrüche .....	4
2.9	Elektrizität .....	4
2.10	Einsturz .....	5
2.11	Explosion .....	5
2.12	Infektionsgefahren .....	5
2.13	Ertrinken .....	5
2.14	Extreme Witterungen .....	6
2.14.1	Hitze .....	6
2.14.2	Kälte .....	6
2.14.3	Regen .....	6
2.14.4	Sturm .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeine Verhaltensgrundlagen</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Zusätzliche Gefahren</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Anlagen</b> .....	<b>10</b>
5.1	Checkliste Sondierung .....	10
5.2	Checkliste zur vorbereitenden Organisation .....	11
5.3	Checkliste Baustelleneinrichtung .....	12
5.4	Checkliste materielle Vorbereitung .....	13
5.5	Checkliste Arbeitsdurchführung .....	15
5.6	Checkliste Arbeitsnachbereitung .....	16
<b>6</b>	<b>Notizen</b> .....	<b>17</b>

## 1 Anlass

Nach außergewöhnlichen Ereignissen oder Naturkatastrophen wie Hochwasser, Bergabgängen, Großbrandereignissen, Stürmen etc. ergeben sich abhängig von der Lage und dem Zeitpunkt des Tätigwerdens von Unternehmen im Schadensgebiet unterschiedliche Gefährdungen. Diese Unterlage ist eine Hilfestellung und berücksichtigt verschiedene Aspekte. Sie gibt Hinweise zu besonderen Gefahren und zur Vorbereitung auf solche Umgebungsbedingungen.

Stellen Sie sich bitte die für Sie relevanten Teile zusammen bzw. löschen Sie die Bereiche, die nicht auf die geplanten Tätigkeiten oder die Situation vor Ort zutreffen.

Bitte ergänzen Sie die Hinweise und Checklisten anlassbezogen nach Ihrer Gefahreneinschätzung.

## 2 Mögliche Gefahren

Für verschiedene Szenarien sind zusätzlich zu den arbeits- und tätigkeitsbezogenen Gefährdungen weitere Gefahren zu berücksichtigen.

Unter Gefahren sind alle schädlichen und schädigenden Einflüsse zu verstehen, denen Beschäftigte bei Tätigkeiten in Schadensgebieten ausgesetzt sein können. Es muss ständig mit Gefahren oder einer situativen Veränderung der Bedingungen während der Arbeiten gerechnet werden. Bei Erkundungen oder der Planung und Abstimmung der Tätigkeiten vor Ort ist deshalb immer auf Anzeichen von Gefahren zu achten. Kernfrage ist immer: „Was kann passieren und was muss ich tun, damit dies keinen schädigt“.

Die Situation an der Arbeitsstelle ist möglichst bereits im Vorfeld zu erkunden und Informationen von Ortskundigen, Auftraggebern und Behörden zu den Bedingungen am Arbeitsort sind einzuholen. Je nach Schadenslage können auch alltägliche Bestandteile der Infrastruktur zerstört oder nicht vollständig nutzbar sein. Dies kann z. B. die Wasserversorgung, Telekommunikation, Elektrizität oder auch Abwassernetze betreffen. Daher ist die Arbeitsvorbereitung auf solche Einschränkungen abzustellen.

Da sich die Situation an Arbeitsstellen in Katastrophengebieten jederzeit verändern kann, können neue Gefahren plötzlich entstehen. Beschäftigte müssen deshalb

- Gefahren erkennen können,
- die wichtigsten Eigenschaften der Gefahren kennen,
- wissen, wo Gefahren auftreten können,
- wissen, wie man sich bei erkannter Gefahr zu verhalten hat,
- und wissen, wie man sich vor Gefahren schützen kann.

Integraler Bestandteil ist die Abstimmung von Informationswegen. Alle Beteiligten müssen stets gut informiert sein und sich gegenseitig informieren. Hierfür ist es notwendig, Verantwortlichkeiten festzulegen und Ansprechpersonen zu benennen. Jede erkannte Gefahr muss den verantwortlichen Führungskräften oder beteiligten Dritten zur Kenntnis gebracht werden, besonders wenn sie akut ist und nicht durch die betreffenden Beschäftigten allein beseitigt werden kann. Die Führungskräfte entscheiden über die zu treffenden Schutzmaßnahmen.

Die folgende Zusammenstellung von Gefahren orientiert sich am Gefahrenmerkschema aus dem Katastrophenschutz und dient dazu, insbesondere bei Großschadenslagen die Abstimmung von Unternehmen und Bauherren/betroffenen Gebäudeeigentümern mit den Kräften des Zivilschutzes/Katastrophenschutzes auf eine gemeinsame Basis zu stellen.

## 2.1 Atemgifte

Feste, flüssige oder gasförmige Stoffe, die über die Atemwege in den Körper gelangen, dort Schädigungen verursachen und/oder den Luftsauerstoff verdrängen können.

Atemgifte kommen z. B. vor bei Brandrauch, thermischer Zersetzung, ausströmenden Gasen, Gefahrgutunfällen, beschädigten Tanks, Silos oder Gruben, aber auch Wasserdampf. Auch Stäube (z. B. Asbest, aber auch Steinstaub etc.) können schädliche Eigenschaften haben.

Erkennen kann man Atemgifte z. B. durch den Geruch, ungewöhnliche und eventuell farbige Rauch- oder Nebelwolken, durch Hinweisschilder oder Warntafeln an Fahrzeugen, Gebäuden, Rohrleitungen oder Gebäuden oder durch Nachweismessgeräte.

## 2.2 Atomare Strahlung

Bestimmte Stoffe senden radioaktive Strahlung aus, die den Menschen schädigen kann. Die Gefahren sind Kontamination, Inkorporation und direkte Bestrahlung.

Erkannt werden kann atomare Strahlung durch Hinweisschilder oder Warntafeln an Fahrzeugen, Gebäuden, Rohrleitungen oder Gebäuden oder durch Nachweismessgeräte. Strahlenquellen können z. B. in Arztpraxen (Röntgengeräte) oder technischen Betrieben (Ionisationsrauchmelder) vorkommen.

## 2.3 Ausbreitung

Schadensgebiete müssen auf eine mögliche Ausbreitung von Schäden und Gefahren beurteilt werden. Bei unkontrollierter Ausbreitung nimmt der Gefahrenbereich ständig zu.

Das ist z. B. der Fall bei Deichbrüchen, teileingestürzten Gebäuden, bei Ausbreitung durch Wind (Gefahrstoffe, Rauch, Staub) oder Auslaufen von Flüssigkeiten.

## 2.4 Angstreaktion

Angstreaktionen sind Kurzschlusshandlungen oder Schreckreaktionen von betroffenen Einzelpersonen (oder Tieren). Unter Angst extrem reagierende Menschen und Tiere können sich selbst und andere in Gefahr bringen.

Erkannt werden Angstreaktionen durch unterschiedliche Reaktionen. Betroffene reagieren zum Teil ruhig bis teilnahmslos, andere reagieren aufgeregt oder aufgebracht bis hysterisch. Die Reaktion kann auch im Nachhinein auftreten.

## 2.5 Absturz

Von Absturz wird bei möglichen Fallhöhen ab 1,00 m gesprochen. Abrutschen an geneigten Flächen, Ausgleiten, Hineinfallen, Herabfallen von Gegenständen werden ebenfalls dieser Gefahr zugeordnet. Absturz kann vor allem an Gebäuden bei fehlenden oder zerstörten Schutzeinrichtungen vorkommen, aber auch bei Industrieanlagen, Tanks, Silos oder Gruben, Kaimauern, Brücken, Schächten, Gerüsten und nicht tragfähigen Flächen.

Absturzkanten können durch eine gründliche Erkundung erkannt werden.

## 2.6 Brand

In Schadensgebieten können Brände bereits vorhanden oder in Entstehung sein oder während des Arbeitsablaufs ausbrechen. Brände bringen weitere Gefahren mit sich wie Ausbreitung, Atemgifte, Einsturz oder Explosion.

Erkannt werden können Brandgefahren durch austretende brennbare Flüssigkeiten, Vorhandensein großer Mengen leicht entzündlicher Materialien, durch ungewöhnlich hohe Temperaturen, Trockenheit und Dürre sowie durch Rauchaustritt.

## 2.7 Chemikalien

Chemikalien sind Stoffe, die ätzend, vergiftend oder in anderer Weise schädigend auf Menschen, Tiere und Umwelt wirken können. Sie kommen vor in der Industrie und Gewerbe, in der Landwirtschaft, auf Verkehrswegen, als Gefahrgut sowie in Gebäuden (Heizöl, bis hin zum Chemiesaal in Schulen).

Erkannt werden Chemikalien durch körperliche Wahrnehmungen, ungewöhnliche und eventuell farbige Rauch- oder Nebelwolken, durch Hinweisschilder oder Warntafeln an Fahrzeugen, Gebäuden, Rohrleitungen oder Gebäuden oder durch austretende Flüssigkeiten.

## 2.8 Durchbrüche

Durch Überlastung oder falsches Vorgehen können Teile versagen und schlagartig hohe mechanische Energien freisetzen. Das kommt z. B. vor beim Kollabieren angeschlagener oder überlasteter Bauteile, bei der Überlastung von Seilen, Ketten oder Anschlagmitteln oder mechanischer Spannung im Windbruch sowie Brechen von Deichen und Dämmen bei Hochwasser.

Erkannt werden können bevorstehende Durchbrüche durch Beobachten der Arbeitsstelle und der Umgebung, durch Geräusche und Risse sowie Formveränderungen.

## 2.9 Elektrizität

Elektrischer Strom, der durch den menschlichen Körper fließt, kann schwere Verletzungen oder den Tod hervorrufen. Durch beschädigte elektrische Betriebsmittel kann es zu Spannungsverschleppungen kommen, z. B. in zerstörten Gebäuden. Elektrizität kann an nahezu allen Arbeitsstellen vorkommen, z. B. in Hausinstallationen, Photovoltaikanlagen, Fernmelde- oder EDV-Anlagen sowie natürlich auch in Industrieanlagen oder als Versorgungsleitungen in Straßen und Wegen. Elektrischer Strom kann bei schadhafte Installationen oder Leitungen zu Brandgefahren führen. Eine besondere Gefahr besteht beim Wiedereinschalten schadhafte elektrischer Installationen nach Schadensereignissen.

Erkannt werden können elektrische Gefährdungen durch Hinweisschilder, Warntafeln oder Messgeräte.

Die Inbetriebnahme von Netzersatzanlagen oder (Notstrom-)Generatoren ist durch entsprechend kundige Personen gemäß der technischen Dokumentationen der Anlage durchzuführen.

## 2.10 Einsturz

Unter dieser Gefahr versteht man das Einstürzen, Umstürzen, Niederfallen oder Umbrechen von Gebäudeteilen oder losen Gütern wie Erdreich, Kies oder Schüttgütern. Menschen können dadurch mechanisch verletzt, erdrückt oder verschüttet werden. Einstürze können vorkommen nach Bränden durch Versagen tragender Bauteile sowie Gewichtserhöhung durch Brandschutt oder Löschwasser, bei Unwettern sowie durch Einwirkung von Frost und Tauwetter oder großen Wassermassen.

Erkannt werden können mögliche Einstürze durch Beobachtung der Arbeitsstelle und der Umgebung, durch Geräusche und Risse oder eine genauere statische Untersuchung.

## 2.11 Explosion

Eine Explosion ist eine schnell verlaufende Verbrennung mit plötzlich frei werdender Wärme- und/oder Druckwirkung. Explosionen können vorkommen bei brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen sowie explosiven Gas-Luft-Gemischen, bei der Erwärmung von Druckbehältern, durch Spreng- und Zündmittel, Kampfmittel oder Pyrotechnik.

Erkannt werden können mögliche Explosionsgefahren durch Beobachten der Situation, Hinweisschilder oder Warntafeln an Fahrzeugen, Gebäuden, Rohrleitungen oder Behältern sowie durch Nachweisgeräte. Kampfmittel können sondiert werden.

Voraussetzung für eine Explosion ist neben dem explosiven Gas-Luft-Gemisch bzw. dem explosiven Stoff immer eine Zündquelle bzw. Zündenergie. Insofern ist auch auf evtl. Zündquellen zu achten.

## 2.12 Infektionsgefahren

Infektionsgefahren bestehen in Schadensgebieten durch austretende Abwässer, Fäkalien und verwesende Kadaver. Erkannt werden können sie zum Teil durch Gerüche, zum Teil aber auch nicht. Bei Verunreinigungen oder Schmutz ist immer von einer möglichen Infektionsgefahr auszugehen.

## 2.13 Ertrinken

Ertrinken ist der Tod durch Ersticken infolge des Untertauchens in einer Flüssigkeit. Die Gefahr besteht bei stehenden Gewässern, fließenden Gewässern, Hochwasser, in Industrieanlagen, landwirtschaftlichen Anlagen, zerstörten Gebäuden oder auch Eisflächen.

## 2.14 Extreme Witterungen

### 2.14.1 Hitze

Bei anhaltender hoher Wärmebelastung, besonders bei körperlicher Belastung, besteht die Gefahr eines Hitzeschadens. Daher ist es für Beschäftigte besonders wichtig, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um sich vor Austrocknung (Dehydrierung), Verbrennungen oder einer Hitzeerschöpfung bis hin zum Hitzschlag zu schützen.

Ausreichend trinken! Durch Schwitzen verliert der Körper Flüssigkeit und Elektrolyte. Mineralwasser, Tee oder isotonische Getränke füllen den Flüssigkeitshaushalt wieder auf.

- Möglichst im Schatten aufhalten! Bzw. für Pausen Schatten suchen.
- Kopfbedeckung tragen!
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (verschwitzte Kleidung wechseln)!
- Bei Arbeiten in der Sonne Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor verwenden!

### 2.14.2 Kälte

Bei länger andauernder Arbeit in kalter Umgebung ist die Durchblutung vermindert. Der Wärmeverlust führt zu einer Verringerung der Beweglichkeit, Sensibilität und Geschicklichkeit. Hauptsächlich betroffen sind Finger, Hände und Füße. Durch längeren Aufenthalt in extremer Kälte kann es im Extremfall zu lokalen Erfrierungen und zu einer lebensbedrohlichen Unterkühlung kommen.

Um dem vorzubeugen, sind folgende Maßnahmen sinnvoll:

- Aufwärmepausen einlegen,
- warme, nicht-alkoholische Getränke zu sich nehmen,
- Persönliche Schutzausrüstung tragen
- sowie vorgewärmte Kleidung und Stiefel zum Wechseln bereitstellen.

### 2.14.3 Regen

Wie bei fast keinem anderen Extremwetterereignis sind die Menschen besonders durch die Strömung von wild abfließenden Wassermassen gefährdet. Dies beschränkt sich bei diesem Ereignistypus nicht nur auf Gewässer wie Flüsse und Bachläufe. Eine Straße, die eben noch befahrbar war, kann sich aufgrund des Extremniederschlags und ihrer örtlichen Lage in ein alles mit sich reißendes Fließgewässer verwandeln. Wenn möglich, sind Arbeiten in der Strömung zu vermeiden, da Strömungsverhältnisse und Sogwirkungen nicht eingeschätzt werden können.

- Ab einer Wassertiefe von 0,60 m und einer Strömungsgeschwindigkeit von mehr als 1,5 m/Sek ist nur noch gesichertes Arbeiten möglich.
- Achtung beim Einsatz von Wathosen: Diese sind bei starker Strömung lebensgefährlich!
- Allgemein ist in überfluteten Bereichen Vorsicht geboten: Die Beschaffenheit des Untergrunds ist meist nur schwer abschätzbar.
- Zur Überprüfung des Untergrunds sollten Hilfsmittel wie Holzstöcke oder Fluchtstäbe verwendet werden.

Generell gilt, je größer die Wassertiefe, desto größer die Schubkraft des Wassers. Bei hohen Fließgeschwindigkeiten kann allerdings auch schon eine geringe Wassertiefe eine so große Kraft aufbringen, dass Fahrzeuge weggeschoben werden.

- Pro 30 cm Wassertiefe werden bis zu 700 kg verschoben.

- Ab 50-60 cm Wassertiefe kann bereits ein Fahrzeug abgetrieben werden.
- Bei einer starken Strömung (größer 3m/s) reicht bereits eine geringere Wassertiefe als 50 cm, um Objekte zu verschieben.
- Achtung: Beim Wegtreiben ist eine Kontrolle des weiteren Wegs nicht mehr möglich

#### **2.14.4 Sturm**

Gefahr besteht durch umstürzende Bäume bis hin zu herabfallenden Bauteilen.

Besonders Gegenstände, die dem Wind eine Angriffsfläche bieten (z. B. Markisen, Zelte, Schirme, Überdachungen etc.), können durch die Böen gelöst werden. Auch Personen selbst sind gefährdet, vom Wind umgeworfen zu werden.

Um sich selbst und andere zu schützen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Ausstattung sichern,
- geschützte Aufenthaltsbereiche aufsuchen,
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (vor allem auch Helm),
- auf sicheren Stand achten.

### **3 Allgemeine Verhaltensgrundlagen**

Für Arbeiten in Schadensgebieten dürfen nur Beschäftigte herangezogen werden, die in der Lage sind, in solchen Extremsituationen zu arbeiten. Ob Beschäftigte eingesetzt werden, muss der Arbeitgebende entscheiden. Hierbei sind verschiedene Aspekte zu beachten:

- Ausbildungsstand und Qualifikation
- persönliche Eignung (körperlich, psychisch und charakterlich)
- Gesundheitsgefährdung
- erfolgte Gesundheitsvorsorge (auch Schutzimpfungen)
- Erste-Hilfe-Ausbildung

Um in Schadensgebieten sicher arbeiten zu können, müssen Beschäftigte mental und körperlich auf die Situation vorbereitet sein. Beschäftigte werden in Schadensgebieten oft mit nicht alltäglichen Aufgaben konfrontiert und begegnen Menschen in Extremsituationen. Arbeitsabläufe und gestellte Aufgaben sind im Vorfeld meist schwer planbar. Um dennoch effektiv Hilfe leisten zu können, sollte man sich im Vorfeld damit auseinandersetzen, womit man im Schadensgebiet konfrontiert werden kann.

Arbeiten in Schadensgebieten können zu belastenden und unbekanntem Extremsituationen führen. Daher ist die Eigensicherung immer zu beachten. Gefahrenquellen sind sofern möglich zu beseitigen, mindestens aber zu kennzeichnen und abzusperren.

Die Beschäftigten selbst sollen kritisch prüfen, ob sie selbst aktuell in der Lage sind, in solch einer Umgebung zu arbeiten. Die Entscheidung sollte stets mit großem Verantwortungsbewusstsein gegenüber sich selbst und anderen getroffen werden. Beschäftigte in Katastrophengebieten sind hohen physischen und psychischen Belastungen ausgesetzt.

Beschäftigte sollen sich immer so verhalten, dass Eigengefährdungen und die Gefährdungen anderer Personen vermieden werden.

- kein Arbeiten unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss

- Arbeiten nur mit ordnungsgemäßer Persönlicher Schutzausrüstung
- Körperschmuck abnehmen, lange Haare zusammenbinden
- Zügig und nicht überhastet vorgehen, Sicherheit geht vor Schnelligkeit
- Aufenthalt in Gefahrenbereichen minimieren
- Rauchverbot im direkten Schadensbereich
- Hohe Disziplin bei der Hygiene vor und beim Trinken und Essen

## 4 Zusätzliche Gefahren

Für verschiedene Szenarien sind zusätzlich zu den arbeits- und tätigkeitsbezogenen Gefährdungen weitere Gefahren zu berücksichtigen, z. B.:

Bauliche Einrichtungen	
<input type="checkbox"/>	Einsturz in Kanäle/Schächte wegen weggespülter Abdeckungen/Deckel
<input type="checkbox"/>	Brand- und Explosionsgefahr (z. B. ausströmende Gase, brennbare Flüssigkeiten)
<input type="checkbox"/>	Verbrennungen (heiße/kalte Dämpfe bei Fernwärme/Kühlanlagen)
<input type="checkbox"/>	Einsturz durch beschädigte Baustruktur
<input type="checkbox"/>	Elektrische Gefährdungen (z. B. defekte Anlagen, Erdkabel, Freileitungen, Hausanschlüsse)
Mikroorganismen/Lebewesen	
<input type="checkbox"/>	Leichen/Kadaver
<input type="checkbox"/>	Mikroorganismen (z. B. Fäkalkeime, Keime aus verrottetem Material)
<input type="checkbox"/>	Verunsicherte Tiere (z. B. zurückgelassene Haustiere)
Umgebungsbeschaffenheit	
<input type="checkbox"/>	Aufgeweichte Böden, auch an Baugruben und Gräben
<input type="checkbox"/>	Stolpern und Stürzen durch herumliegende Gegenstände, Teile
<input type="checkbox"/>	Einsturzgefährdete Wege, Brücken und entwurzelte Bäume
<input type="checkbox"/>	Starke Strömungen nach Überflutungsereignissen (Ertrinken)
<input type="checkbox"/>	Stoß durch (schwimmende/rutschende) Teile
<input type="checkbox"/>	Unterkühlung durch Arbeiten in Wasser, kalten Medien
<input type="checkbox"/>	Überhitzung durch PSA (Einwegschutzanzüge)
<input type="checkbox"/>	Überhitzung/Unterkühlung durch Klima (starke Sonneneinstrahlung/kalte Witterung)
Besondere zusätzliche Gefährdungen	
<input type="checkbox"/>	Alleinarbeit
<input type="checkbox"/>	Fehlende oder gestörte Kommunikationseinrichtungen
<input type="checkbox"/>	Mentale Be-/Überlastung
<input type="checkbox"/>	Schwere, lange körperliche Belastung
<input type="checkbox"/>	Erschwerte Handhabbarkeit von Arbeitsmitteln
<input type="checkbox"/>	Mangelnder Impfschutz (z. B. Hepatitis, Tetanus, SARS-CoV-2)
<input type="checkbox"/>	Ionisierende Strahlung (z. B. Ionisationsrauchmelder mit gebrochenem Gehäuse)
<input type="checkbox"/>	Nicht ionisierende Strahlung (z. B. Laseraustritt an defektem Lichtwellenleiter)
Chemieprodukte	
<input type="checkbox"/>	Öle, Fette, Treibstoffe (z. B. auslaufendes Heizöl, aufgeschwommene Tanks)
<input type="checkbox"/>	Chemikalien durch beschädigte Anlagen/Lager, bewusstes Ausbringen
Weitere vor Ort festgestellte Gefährdungen	
<input type="checkbox"/>	Fehlende Sanitäreinrichtungen, insbesondere Wasser- und Abwassernetz
<input type="checkbox"/>	Fehlende Hygienemöglichkeiten (Waschgelegenheiten)
<input type="checkbox"/>	Pausenmöglichkeiten (witterungsgeschützt)
<input type="checkbox"/>	Umkleidemöglichkeiten (Trennung von Arbeits- und Straßenkleidung)
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

## 5 Anlagen

### 5.1 Checkliste Sondierung

Im Vorfeld zur Arbeitsvorbereitung sowie Arbeitsdurchführung sollten die Örtlichkeiten begangen werden und gemeinsam mit dem Auftraggebenden/Behörden übergreifende/vorgegebene Maßnahmen und verfügbare Flächen festgelegt werden. Folgende Checkliste gibt Anhaltspunkte für eine Sondierungsbegehung:

Sondierung	
<input type="checkbox"/>	Erstkontakt zu den Behörden, Einsatzkräften, Vor-Ort-Krisenstäben aufnehmen
<input type="checkbox"/>	Freigabe für Ortsbegehung einholen (wenn notwendig)
<input type="checkbox"/>	Örtlichkeiten bewerten (Bewertungskriterien anlassbezogen festlegen)
<input type="checkbox"/>	Tätigkeiten festlegen
<input type="checkbox"/>	Fachfirimntätigkeiten identifizieren und beauftragen
<input type="checkbox"/>	Vorabtätigkeiten identifizieren und beauftragen (z. B. Freischalten, Vorreinigung, Schuttbeseitigung, bauliche Sicherung)
<input type="checkbox"/>	Lageplan erstellen
<input type="checkbox"/>	Lotsenpunkte für beauftragte Firmen/Nachunternehmen/Rettungsdienst festlegen
<input type="checkbox"/>	Ausschilderung vorbereiten
<input type="checkbox"/>	Ggf. Genehmigungen und Freigabebescheine von Behörden, KatSchutz, Anlagenbetreiber (vorher keine Begehung)
<input type="checkbox"/>	Ansprechpersonen identifizieren (intern, extern, Behörden, Kunden) und Ansprechpartnerliste erstellen
<input type="checkbox"/>	Zuwegung prüfen
<input type="checkbox"/>	Versorgung mit Strom, Wasser, Kommunikation, Abwasserentsorgung klären
<input type="checkbox"/>	

## 5.2 Checkliste zur vorbereitenden Organisation

Aufgrund der Komplexität der zu beachtenden Zusatzmaßnahmen in Notfallgebieten ist eine ausgiebige Vorbereitung trotz Zeitdruck unerlässlich und wird sich im Verlauf des Arbeitseinsatzes auszahlen. Folgende Checkliste gibt Anhaltspunkte für eine vorbereitende Organisation.

Fürsorge	Kommunikation	Baustellenorganisation	Auftragserfüllung
Gefährdungsbetrachtung (keine Gefährdungsbeurteilung) <input type="checkbox"/>	Organisation von Kommunikationswegen (Alternativen zu Mobilfunk) <input type="checkbox"/>	Parkflächen festlegen, Befestigung planen und Material beschaffen <input type="checkbox"/>	Beleuchtung planen, Material beschaffen <input type="checkbox"/>
Verpflegung planen und beauftragen <input type="checkbox"/>	Meldekettens planen, unterweisen, Aushang erstellen <input type="checkbox"/>	Verkehrswegkennzeichnung, „Fahrregeln“ festlegen und unterweisen <input type="checkbox"/>	Fahrzeuvorbereitung planen, ggf. beschaffen <input type="checkbox"/>
Übernachtung planen und buchen bzw. einrichten <input type="checkbox"/>	Notrufnummern eruieren, unterweisen, in Mobiltelefon einspeichern lassen <input type="checkbox"/>	Lager-/Entsorgungsflächen planen, notwendiges Material beschaffen <input type="checkbox"/>	Fahrzeugausstattung planen, ggf. gemeinsam genutzte Einrichtungen festlegen <input type="checkbox"/>
Rettungskette planen, unterweisen, Aushänge erstellen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schwarzbereiche (kontaminierte Bereiche) festlegen, unterweisen <input type="checkbox"/>	Energieversorgung planen, Material beschaffen <input type="checkbox"/>
Unerlässliche Unterweisungen identifizieren und vorbereiten <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pausen-/Sozialbereiche planen, Material beschaffen, bei Bedarf Überdachungen (z. B. Partyzelt) beschaffen <input type="checkbox"/>	Entsorgung planen, Entsorger recherchieren und beauftragen <input type="checkbox"/>
Unterweisungen von Beschäftigten vorbereiten und terminieren <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WC-Bereiche planen, Material beschaffen <input type="checkbox"/>	Auswahl von Arbeitsmitteln, die für die Aufgaben benötigt werden, wenn möglich Akkugeräte beschaffen <input type="checkbox"/>
<b>Auswahl der Mitarbeitenden</b> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Waschgelegenheiten planen, Material beschaffen <input type="checkbox"/>	Zustand der Arbeitsmittel prüfen und Arbeitsmittel freigeben <input type="checkbox"/>
Impfstatus prüfen, Impfungen veranlassen, Tetanus über Hausarzt auffrischen lassen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nachschub für Verbrauchsmaterial planen/organisieren <input type="checkbox"/>
Fachlich, mental, körperlich geeignete Personen auswählen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anlassbezogen arbeitsmedizinische Vorsorge veranlassen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5.3 Checkliste Baustelleneinrichtung

Für einen geregelten und sicheren Arbeitsablauf müssen gerade in Notfallgebieten die Baustellen bestmöglich eingerichtet werden. Folgende Checkliste gibt Anhaltspunkte für eine Baustelleneinrichtung.

Baustelleneinrichtung	
<input type="checkbox"/>	Lager-/Montageplätze einrichten (z. B. Holzspäne/Schotter ausbringen, Lagerflächen konditionieren)
<input type="checkbox"/>	Parkflächen abgrenzen, konditionieren (z. B. begradigen, Beläge auslegen)
<input type="checkbox"/>	Ggfs. Aufstellflächen für Abfallcontainer abgrenzen, konditionieren (z. B. begradigen, Zuwegung berücksichtigen)
<input type="checkbox"/>	Ggfs. Sammelplätze definieren, konditionieren (z. B. begradigen, Plane als Unterlage aufbringen, Zuwegung berücksichtigen)
<input type="checkbox"/>	Ggfs. erstes Abfallentsorgungskonzept (Trennsystem, Standorte Container, Lagerplätze, Schüttgüter, Erdaushub) erstellen
<input type="checkbox"/>	Hinweisschilder aufstellen
<input type="checkbox"/>	Erste-Hilfe-Bereich einrichten
<input type="checkbox"/>	Sozial-/WC-Bereiche einrichten
<input type="checkbox"/>	Lotsenpunkte/Sammelpunkte festlegen
<input type="checkbox"/>	Stromversorgung sicherstellen
<input type="checkbox"/>	Versorgung mit Brauchwasser sicherstellen
<input type="checkbox"/>	Entsorgung von Abwasser sicherstellen
<input type="checkbox"/>	

## 5.4 Checkliste materielle Vorbereitung

Bei der Auswahl von benötigter Ausstattung und Material sind viele Themenfelder zu berücksichtigen. Folgende Checkliste gibt Anhaltspunkte für die materielle Vorbereitung.

PSA	Absicherung/Kennzeichnung	Arbeitsmittel	Fahrzeugausstattung
Ersatzkleidung <input type="checkbox"/>	Pylonen <input type="checkbox"/>	Auf-/Abstiegshilfen/Leitern/Podeste/ Hubarbeitsbühne/Grabenleiter <input type="checkbox"/>	Ersatzreifen <input type="checkbox"/>
Dichtschießende Schutzbrillen <input type="checkbox"/>	Flutterband <input type="checkbox"/>	Möglichst akkubetriebene Arbeitsmittel inkl. Ladegeräte, Ersatzakkus <input type="checkbox"/>	Wagenheber <input type="checkbox"/>
Atemschutz (z. B. FFP-Masken) <input type="checkbox"/>	Absperrketten <input type="checkbox"/>	Schneeschieber <input type="checkbox"/>	Unterlegbohlen <input type="checkbox"/>
(Warn-)Wetterschutzkleidung, Multinormkleidung <input type="checkbox"/>	Absperrgitter <input type="checkbox"/>	Wasserschieber <input type="checkbox"/>	Schaufel <input type="checkbox"/>
Warnwesten oder Warnshirts <input type="checkbox"/>	Notbeleuchtungsmittel <input type="checkbox"/>	Straßenbesen <input type="checkbox"/>	Reifenketten für schlammiges, rutschiges Gelände (z. B. Schneeketten) <input type="checkbox"/>
Flüssigkeitsdichte Handschuhe, möglichst mit hoher Stulpe <input type="checkbox"/>	Markierungsmittel (Fahnen) <input type="checkbox"/>	Schaufeln <input type="checkbox"/>	Flüssigkeitsdichte Müllsäcke <input type="checkbox"/>
Einmalhandschuhe <input type="checkbox"/>	Aufstellungsschilder <input type="checkbox"/>	Harken <input type="checkbox"/>	Schleppseil/Schleppstange <input type="checkbox"/>
Wathosen (nur in stehenden Gewässern) <input type="checkbox"/>	Schildpfosten <input type="checkbox"/>	Spitzhacken <input type="checkbox"/>	Einmalhandschuhe <input type="checkbox"/>
Flüssigkeitsdichte Beimgamaschen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eimer <input type="checkbox"/>	Notfallwarnleuchte zur Anbringung am Fahrzeug, wenn keine Rundumleuchte <input type="checkbox"/>
Gummistiefel (S5) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wannen <input type="checkbox"/>	Reinigungsmittel für Scheiben <input type="checkbox"/>
Sonnenschutz <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lappen <input type="checkbox"/>	Notfallkommunikationsmaterial (s. Kommunikation) <input type="checkbox"/>
PSA gegen Ertrinken (z. B. Rettungsring, Rettungswesten) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Taschenlampen, Stirnlampen <input type="checkbox"/>	Bordwerkzeug <input type="checkbox"/>
PSA gegen Absturz <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Baustrahler <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schutz gegen Insekten <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Betriebs- und Hilfsstoffe	Energieversorgung	Hygiene	Organisation/Improvisation
Wasserkanister mit Hahn <input type="checkbox"/>	Stromerzeugeraggregate <input type="checkbox"/>	Desinfektionsmittel für Haut und Flächen <input type="checkbox"/>	Magnettafel <input type="checkbox"/>
Benzin- und Dieselkanister (max. 60 Liter pro Fahrzeug inkl. Einfüllhilfen, z. B. Trichter) <input type="checkbox"/>	Baustrom-/Kleinst-/Schutzverteiler mit FI/RCD <input type="checkbox"/>	Reinigungsmittel (Seife, Handwaschpaste) <input type="checkbox"/>	Whiteboard <input type="checkbox"/>
Kraftstofflieferung zur Baustelle <input type="checkbox"/>	PRCD <input type="checkbox"/>	Hygiene- und Feuchttücher <input type="checkbox"/>	Wasserfeste Stifte inkl. Lösemittel zum Entfernen der Schrift (z. B. Spiritus) <input type="checkbox"/>
Öl-/Chemikalienbindemittel oder -tücher <input type="checkbox"/>	PRCDS <input type="checkbox"/>	Waschplatz <input type="checkbox"/>	Wachskreide <input type="checkbox"/>
Brauchwasser <input type="checkbox"/>	Trenntrafo <input type="checkbox"/>	Dixi / Toilettenpapier <input type="checkbox"/>	Klarsichtfolien <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Powerbanks <input type="checkbox"/>	Hautregenerationsmittel (nach der Arbeit) <input type="checkbox"/>	Klebeband <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Leitungsroller, Verlängerungskabel <input type="checkbox"/>	Papier-Handtücher <input type="checkbox"/>	Kabelbinder <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Überfahrbrücken (zur Sicherung von Kabeln) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strick/Seil <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Markierfarbe <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Draht <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sprühkreise, Sprühfarbe <input type="checkbox"/>

Kommunikation	Versorgung	Erste Hilfe	Schutzausrüstung Infra/Mobilität
Mobiltelefone, verschiedene Netze <input type="checkbox"/>	Trinkwasserbehälter <input type="checkbox"/>	Erste-Hilfe-Material (in höherer Stückzahl und wasserdicht verpackt) <input type="checkbox"/>	Lastverteilende Beläge (Fahrbohlen) <input type="checkbox"/>
Funkgeräte <input type="checkbox"/>	Verpflegungsbehälter <input type="checkbox"/>	<b>Allseits</b> wasserdicht umschließende Wundverbände (Pflaster) <input type="checkbox"/>	Dreibein inkl. Hubrettungsgerät und Lastwinde <input type="checkbox"/>
Megafon (mit Sirene) <input type="checkbox"/>	Geschirr/Besteck <input type="checkbox"/>	Augenspülflaschen <input type="checkbox"/>	Überfahrbrücken (zur Sicherung von Kabeln etc.) <input type="checkbox"/>
GPS-Geräte (z. B. Navi) <input type="checkbox"/>	Behältnis für private Gegenstände und Kleidung <input type="checkbox"/>	Wunddesinfektion <input type="checkbox"/>	Taststöcke (für Bewegen in unklarem Gewässer/Schlamm) <input type="checkbox"/>
Ggf. Straßenkarte <input type="checkbox"/>	Trinkwasser/isotonische Getränke <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Hygieneartikel <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5.5 Checkliste Arbeitsdurchführung

Gerade während der Arbeit in Notfallgebieten muss die Sicherheit der Mitarbeitenden an erster Stelle stehen. Für einen geregelten und sicheren Arbeitsablauf muss auch in Notfallgebieten die Baustelle bestmöglich eingerichtet sein. Folgende Checkliste gibt Anhaltspunkte für eine sichere Arbeitsdurchführung:

Arbeitsdurchführung	
<input type="checkbox"/>	Vorgaben Einsatzkräfte befolgen, ggfs. Tätigkeiten anmelden
<input type="checkbox"/>	Unterweisung der Mitarbeitenden (insbesondere Vorgaben der Einsatzkräfte/Behörden)
<input type="checkbox"/>	Verbindung halten (An- und Abmelden, regelmäßige Rückmeldung, Positionsangaben, Lebenszeichen)
<input type="checkbox"/>	Kennzeichnung der Raumordnung/der Fahrzeuge (erste Hilfe, Hygiene, Entsorgungsplatz/Müllsammelplatz)
<input type="checkbox"/>	Einsatzvorbesprechung (inklusive Definition der Sicherheitsmaßnahmen)
<input type="checkbox"/>	Letzten Sicherheitscheck durchführen
<input type="checkbox"/>	Sicherer Einsatz von Arbeitsmitteln und Gerät (z. B. Standsicherheit, Energiezufuhr etc.)
<input type="checkbox"/>	Sofortige Wundversorgung (erhöhte Infektionsgefahr)
<input type="checkbox"/>	Erhöhte Belastung und erschwerte Bedingungen im Blick haben (individuelle Ruhe- und Pausenzeiten, Kleidungswechsel etc.)
<input type="checkbox"/>	Fotografische Dokumentation von Anlagen/Einrichtungen
<input type="checkbox"/>	Abfälle separieren (soweit möglich)
<input type="checkbox"/>	

## 5.6 Checkliste Arbeitsnachbereitung

Nach Rückkehr vom Einsatzort sind verschiedene Arbeiten durchzuführen, die zur Aufrechterhaltung der Einsatzfähigkeit dienen und ggf. nicht vor Ort durchgeführt werden konnten. Die hier genannten Inhalte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit:

Arbeitsnachbereitung	
<input type="checkbox"/>	Reinigung und Prüfung eingesetzter technischer Geräte und Vorbereitung für nächsten Einsatz
<input type="checkbox"/>	Reinigung und Prüfung der eingesetzten Arbeitsmittel und Vorbereitung für nächsten Einsatz
<input type="checkbox"/>	Reinigung und Prüfung der Fahrzeuge und Vorbereitung für nächsten Einsatz
<input type="checkbox"/>	Reinigung oder Entsorgung von kontaminierter PSA
<input type="checkbox"/>	Wiederaufstocken von Erste-Hilfe-Material
<input type="checkbox"/>	Wiederaufstocken von Verbrauchsmaterialien
<input type="checkbox"/>	Abtransport Abfälle organisieren/veranlassen
<input type="checkbox"/>	Mentale Betreuung für Mitarbeitende bei psychisch belastenden Arbeitseinsätzen
<input type="checkbox"/>	Dokumentation der Tätigkeiten
<input type="checkbox"/>	Nachbesprechung (inkl. Kommunikation der Erfahrungswerte an verantwortliche Führungskraft)
<input type="checkbox"/>	Notwendige Verbesserungen für nächsten Einsatz einleiten
<input type="checkbox"/>	Ergänzung/Anpassung der benutzten Checklisten, wo notwendig
<input type="checkbox"/>	

## **6 Notizen**