

Leistungsbeschreibung

Erstellung eines kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts für die Samtgemeinde Radolfshausen

Auftraggeber:

Samtgemeinde Radolfshausen

Vöhreweg 10
37136 Ebergötzen



Ausführungsort:

Samtgemeinde Radolfshausen

Inkl. ihrer 5 Mitgliedsgemeinden:

Ebergötzen mit OT Holzerode, Landolfshausen mit den OT Falkenhagen, Mackenrode und Potzwenden, Seeburg (Niedersachsen) mit OT Bernshausen, Seulingen und Waake mit OT Bösinghausen



1 Auftragsgegenstand

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der damit verbundenen zunehmenden Gefährdung durch Starkregenereignisse schreibt die Samtgemeinde Radolfshausen die Erstellung eines kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts aus. Untersuchungsgebiet für die Konzepterstellung ist das gesamte Samtgemeindegebiet mit seinen fünf Mitgliedsgemeinden. Das Simulationsgebiet ist das Einzugsgebiet bzw. die Einzugsgebiete des Untersuchungsgebiets; im Zufluss ist dieses ggf. größer als das Projektgebiet.

Grundlage für das durch das Land Niedersachsen geförderte Vorhaben ist der Leitfaden der Kommunalen Umwelt-Aktion UAN e.V. „**Kommunale Starkregenvorsorge in Niedersachsen – Praxisleitfaden für Städte und Gemeinden**“. Insbesondere sind die Ausführungen der Kapitel 4 bis 8 zu berücksichtigen. Verweise in der Leistungsbeschreibung auf einzelne Kapitel mit der Bezeichnung „**Leitfaden**“ beziehen sich auf diesen Leitfaden. Der Leitfaden ist über die Homepage der UAN (www.uan.de) im Bereich „Publikationen & Downloads“ abrufbar.

Für eine fördergerechte Umsetzung des Vorsorgekonzepts müssen zusätzlich zum einen die vom Auftraggeber im Zuge der Fördermittelbeantragung eingereichte **Projektbeschreibung** und zum anderen die Handreichung „**Förderrechtliche Anforderungen und Hinweise zur Erstellung eines kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts**“ (Stand: 16.12.2025; herausgegeben vom NLWKN) berücksichtigt werden. Letztere fasst alle fachlichen förderrelevanten Aspekte und Vorgaben des NLWKNs zur Erstellung eines Starkregenvorsorgekonzepts zusammen und bezieht sich dabei auf den oben genannten Leitfaden zur kommunalen Starkregenvorsorge in Niedersachsen. Verweise in der Leistungsbeschreibung mit der Bezeichnung „**Handreichung**“ beziehen sich auf dieses Dokument. Die Projektbeschreibung sowie die Handreichung sind den Vergabeunterlagen als Anlagen beigelegt.

Die in der Handreichung genannten **Durchlassdaten** wurden dem Auftraggeber vom Hochwasserkompetenzzentrum des NLWKN übermittelt und werden dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt. Die Daten beinhalten folgendes:

- die Basiseinzugsgebiete
- Ausschnitt aus dem Gewässernetz
- Hinweise auf Durchlässe aus der BKG Starkregenhinweiskarte
- Querbauwerke, die dem NLWKN bekannt sind
- eine Tabelle für die Klarnamen der Gebäudeumringe

Gemäß Leitfaden sowie der sich auf diesen beziehende Förderrichtlinie hat das zu erstellende kommunale Starkregenvorsorgekonzept die Hauptbestandteile Gefährdungsanalyse, Bewertung des Schadenspotenzials, Risikoanalyse sowie Handlungskonzept zu enthalten. Darüber hinaus ist begleitend zur Konzepterstellung eine Risikokommunikation unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchzuführen.



Hintergrund

Die Samtgemeinde Radolfshausen liegt im östlichen Teil des Landkreises Göttingen und grenzt im Westen an die Universitätsstadt Göttingen an. Nordwestlich grenzt sie an den Flecken Bovenden, nördlich und östlich an die Samtgemeinde Gieboldehausen, südöstlich an die Stadt Duderstadt und südlich an die Gemeinde Gleichen. Die Samtgemeinde Radolfshausen umfasst eine Fläche von 68,38 km² und beinhaltet die Gemeinde Ebergötzen mit Ortsteil Holzerode, die Gemeinde Landolfshausen mit den Ortsteilen Falkenhagen, Mackenrode und Potzwenden, die Gemeinde Seeburg (Niedersachsen) mit Ortsteil Bernshausen, die Gemeinde Seulingen sowie die Gemeinde Waake mit Ortsteil Bösinghausen. Die Gesamteinwohnerzahl der Samtgemeinde Radolfshausen liegt bei 7.266 Personen, Stand März 2026.

Die Samtgemeinde Radolfshausen ist durch eine überwiegend landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft mit Waldflächen sowie einem Netz aus Fließgewässern und Gräben gekennzeichnet. Die bewegte Topografie des Samtgemeindegebietes bildet zusammen mit den naturräumlichen Gegebenheiten eine wesentliche Rahmenbedingung für die Untersuchung der Auswirkungen von Starkregenereignissen. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass diese Ereignisse vermehrt zu Problemen führen und Schäden verursachen. Vor diesem Hintergrund hat sich die Samtgemeinde Radolfshausen dazu entschieden, ein kommunales Starkregenvorsorgekonzept zu erstellen, um sich auf die zunehmende Belastung durch Starkregenereignisse vorzubereiten und frühzeitig Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

Projekt- und förderbedingte Vorgaben

Für die **Risikokommunikation** unter Einbeziehung der Öffentlichkeit (Pos. B) sind im Hinblick auf die Förderbedingungen **Kosten in Höhe von 20 %** der Kosten für die fachliche Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts (Pos. A) anzusetzen. Die Bieter haben die Kosten der Positionen A und B im Preisblatt getrennt auszuweisen. Die Aufteilung der Kosten ist verbindlich einzuhalten.

Der Bewilligungszeitraum erstreckt sich vom 29.04.2026 bis zum 31.10.2027. Um eine fristgerechte Abwicklung des Fördervorhabens zu gewährleisten, ist das kommunale Starkregenvorsorgekonzept für die Samtgemeinde Radolfshausen einschließlich aller vertraglich geschuldeten Leistungen **bis zum 30.09.2027 fertigzustellen**. Die Schlussrechnung ist spätestens bis zum 07.10.2027 vorzulegen.

Es ist ein konsistenter Zeit- und Projektstrukturplan einschließlich Meilensteinen, Zwischenzielen, Arbeitspaketen und Terminen vorzulegen aus welchem ersichtlich wird, wie die Konzepterstellung fristgerecht umgesetzt werden soll. Angebote, aus denen nicht hervorgeht, dass eine fristgerechte Leistungserbringung gewährleistet wird, werden von der Wertung ausgeschlossen. Sofern erforderlich, kann eine Verlängerung der Projektlaufzeit nach Abstimmung und vorbehaltlich der Zustimmung der Bewilligungsstelle erfolgen.



Weitere Vorgaben

- Während des gesamten Erstellungsprozess hat der Auftragnehmer transparent darzulegen, welche Annahmen und Methoden den Berechnungen und Schlussfolgerungen zugrunde liegen. Diese müssen jederzeit nachvollziehbar dokumentiert sein.
- Die Aufstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts für die Samtgemeinde Radolfshausen erfolgt unabhängig von Interessen wirtschaftlich orientierter Akteure, v.a. bei der Umsetzung des Starkregenvorsorgekonzepts.
- Bei der Datenerhebung und Datenverarbeitung sind die Vorgaben des Datenschutzes einzuhalten.
- Der Auftragnehmer hat eine verantwortliche Projektleitung als zentralen Ansprechpartner für den Auftraggeber zu benennen. Änderungen in der Projektleitung sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.
- Der Auftragnehmer hat den Projektablauf hinsichtlich der Einhaltung von Meilensteinen, Terminen und Leistungsumfang zu überwachen und mit den Zielvorgaben abzugleichen. Abweichungen, Risiken und Hindernisse sind frühzeitig zu identifizieren, dem Auftraggeber mitzuteilen und geeignete Gegenmaßnahmen abzustimmen. Der Zeit- und Projektstrukturplan ist bei Bedarf entsprechend fortzuschreiben.
- Der Auftragnehmer hat durch geeignete interne Qualitätssicherungsmaßnahmen sicherzustellen, dass die Arbeitsergebnisse fachlich konsistent, nachvollziehbar und den Anforderungen der Leistungsbeschreibung entsprechend erstellt werden.
- Der Samtgemeinde Radolfshausen sind sämtliche Arbeitsergebnisse und das erstellte kommunale Starkregenvorsorgekonzept zur uneingeschränkten Nutzung zu überlassen.

Hinweis zur sprachlichen Gleichbehandlung

Personenbezogene Bezeichnungen werden in dieser Leistungsbeschreibung ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit in einer einheitlichen grammatikalischen Form verwendet. Sie beziehen sich gleichermaßen auf Personen aller Geschlechter.



2 Leistungsverzeichnis

Erstellung eines kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts für die Samtgemeinde Radolfshausen unter Berücksichtigung der unter 1 genannten Anforderungen.

Pos.	Beschreibung
A	Fachliche Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts
A.1	Analyse der Gefährdung durch Starkregen (gemäß Kapitel 4 des Leitfadens) Durchzuführen ist die Gefährdungsanalyse für die zwei Niederschlagsintensitäten SRI (Starkregenindiz) 5 und 8. Beim Starkregenereignis SRI 5 ist das Oberflächenabflussmodell mit einem Kanalnetzmodell zu koppeln. Die Ergebnisse dieser Analysen sind für jeden Starkregenindex in einer Starkregengefahrenkarte darzustellen. Die Vorgaben der Handreichung zu 1. Gefährdungsanalyse sind zu beachten.
A.1.1	Abstimmung und Definition der Niederschlagsszenarien; Erstellung eines örtlichen Starkregenindex Erstellung eines örtlichen Starkregenindex basierend auf der örtlich differenzierten statistischen Analyse der Niederschlagshöhen, unter Hinzuziehung der aktuellen und standortbezogenen KOSTRA-Daten des DWD und hier insbesondere den Euler II-Regen. Prüfung ob neben diesen auch lokale Niederschlagsdaten in belastbarer und aufbereiteter Form vorliegen. Berücksichtigung der naturräumlichen und infrastrukturellen Gegebenheiten sowie der Gefährdungscharakteristik.
A.1.2	Daten- und Grundlagenermittlung sowie -aufbereitung Abstimmung der Modellgrundlagen und Recherche, Beschaffung, Sichtung, Prüfung und Aufbereitung der für die Gefährdungsanalyse erforderlichen Datengrundlage. Zu berücksichtigen sind dabei die Vorgaben der Handreichung sowie die Ausführungen des Leitfadens (insbesondere der Kapitel 4.2 und 4.5). Eingangs Abstimmung des erforderlichen Datenbedarfs für die gesamte Konzepterstellung mit dem Auftraggeber. Vorlegen einer Übersicht der benötigten Datengrundlage einschließlich des vorgesehenen Verwendungszwecks. Der Auftraggeber stellt die bei ihm vorhandenen und verfügbaren Unterlagen und Daten zur Verfügung. Die Beschaffung weiterer erforderlicher Daten sowie die Abstimmung mit den jeweiligen Datenhaltern obliegt dem Auftragnehmer. Der Bezug kostenpflichtiger Datensätze ist vor der Beschaffung mit dem Auftraggeber abzustimmen.
A.1.2.1	Ermittlung, Beschaffung und Auswertung verfügbarer Geo-, Fach- und Bestandsdaten sowie sonstiger relevanter Planungsgrundlagen: Der Auftragnehmer hat die verfügbare Datengrundlage hinsichtlich ihrer Eignung und Aktualität zu bewerten, für die weitere Bearbeitung aufzubereiten und in geeigneter Weise in die Bearbeitungs- und Modellsysteme zu integrieren. Grundlage für die hydraulische Modellierung bildet das Digitale Geländemodell mit der Rasterweite 1 m (DGM1). Das DGM1 muss auf seine hydraulischen Aspekte hin überprüft und um weitere Daten ergänzt bzw. angepasst werden. DGM Überarbeitungen (u.a. Durchlässe) sind in einem GIS-kompatiblen Format an den NLWKN zu übermitteln. Hierzu hat der Auftragnehmer in



	Abstimmung mit dem Auftraggeber den NLWKN (hwk@nlwkn.niedersachsen.de) zu kontaktieren, um den Datenaustausch zu klären.
A.1.2.2	Abstimmung von Modellrandbedingungen mit den jeweiligen Fachbehörden: Abstimmung und gemeinsame Definition von Modellrandbedingungen mit den jeweiligen Fachbehörden. Bei unklaren Aufgabenstellungen und Modellparametern für besondere naturräumliche Gegebenheiten.
A.1.2.3	Recherche und Beschaffung der BKG-Hinweiskarte Starkregengefahren und Darstellung im GIS Beschaffung der Hinweiskarte Starkregengefahren des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) im verfügbaren Format (Stand 03/2025: nur als bildliche Darstellung in der Form einer WMS-Datei verfügbar) und Darstellung in GIS. Beurteilung, Präsentation und Erläuterung der Ergebnisse der Hinweiskarten für das Untersuchungsgebiet. Durchführung einer ersten Gefährdungsabschätzung anhand der Starkregengefahrenkarte des BKG.
A.1.2.4	Erfassung und Prüfung der digitalen Kanalnetzdaten: Beim intensiven Starkregenereignis SRI 5 soll das Oberflächenabflussmodell mit einem Kanalnetzmodell gekoppelt werden. Die hierfür notwendigen Kanalnetzdaten liegen in vor (Ausgabeformate: ISYBAU (XML), DWG/DXF) und werden dem Auftragnehmer übermittelt. Dieser hat die Kanalnetzdaten zu sichten und zu prüfen und im GIS darzustellen. Sollten Nachbereitungen/Aufbereitungen für die Weiterverwendung des Kanalnetzmodells erforderlich sein, so sind diese in Abstimmung mit dem Auftraggeber durchzuführen und die Kosten hierfür gesondert auszuweisen.
A.1.2.5	Vermessungsleistungen: Konkrete und begründete Bedarfsermittlung der ggf. erforderlichen Vermessungsleistungen von hydraulisch relevante Strukturen. Übermittlung des Vermessungsbedarfs an den Auftraggeber. Soweit erforderlich werden benötigte Vermessungsleistungen durch den Auftraggeber durchgeführt und die Daten an den Auftragnehmer übermittelt. Der Auftragnehmer hat die Vermessungsdaten in einem geeigneten Softwaresystem aufzubereiten und in das Digitale Geländemodell zu implementieren.
A.1.2.6	Erfassung von Erfahrungswerten: Dokumentation und Auswertung der im Rahmen von Position B.2.2 gesammelten Erfahrungswerte zu vergangenen Starkregenereignissen sowie zu bekannten Gefährdungsbereichen. Durchführung einer eigenen Recherche und Auswertung zu vergangenen Starkregenereignissen anhand vorhandener Daten wie Dokumentationen und Presseberichten. Zusammenführung der Ergebnisse und Bewertung des bisherigen Belastung und Gefährdungslage durch Starkregen für die weitere Konzepterstellung.
A.1.3	Hydraulische Modellierung (2D): Hydraulische Gefährdungsanalyse (gemäß Kapitel 4.5 des Leitfadens, in Teilen Kap. 4.3 Tab. 4.1)
A.1.3.1	Einbindung aller Grundlagendaten in die entsprechende Software:



	Einbindung aller überprüften und aufbereiteten Grundlagendaten in die entsprechende Software und Vorbereitung der Modellierung. Die verwendete hydraulische Simulationssoftware muss laut Handreichung die komplette Flachwassergleichung auflösen.
A.1.3.2	Erzeugung eines 2D-Berechnungsgitters einschl. Aktualisierung, Anpassung, Nachbearbeitung und Korrektur des DGM: Erzeugung eines an die topografischen Verhältnisse angepassten 2D-Berechnungsgitters. Zu berücksichtigen bzw. durchzuführen sind folgende Punkte: ○ Beschreibung der Geländeoberfläche mittels unregelmäßiger Dreiecke bzw. Vierecke mit zusätzlich modellierten Bruchkanten, um besondere Geländestrukturen zu berücksichtigen und den natürlichen Geländeverlauf bestmöglich nachzubilden. ○ Aktualisierung, Anpassung, Nachbearbeitung und Korrektur des Digitalen Geländemodells; ggf. Neuvermaschung mit Modellierung zusätzlicher Bruchkanten zur Nachbildung von (Linien-)Strukturen. ○ Berücksichtigung der DGM-Quelle (z.B. Grenzen und Genauigkeit einer Laserscanbefliegung). ○ Berücksichtigung von durchfließbaren Dächern / Carports etc. ○ Prüfung auf Aktualität, z.B. bei dynamischen Gewässern und neuer Bebauung, sowie Einbindung neuer Vermessungsdaten. ○ Berücksichtigung von Gebäuden als Abflusshindernisse nach Wahl unter der zeitschritt- und volumentreuen Berücksichtigung der Dachabflüsse. ○ Individuelle und ortsangepasste Erfassung von Brückenquerschnitten und Durchlässen nach Wahl zur möglichst wirklichkeitsgetreuen Nachbildung der Abflussverhältnisse.
A.1.3.3	Erzeugung eines Oberflächenabflussmodells: Erzeugung eines zweidimensionalen Oberflächenabflussmodells mit dem Ziel, Überflutungsausdehnungen, Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten sowie Strömungsdruck darzustellen; unter Verwendung des vollständigen Gleichungssystems der zweidimensionalen Flachwassergleichungen (2D-Modell); auf Grundlage des überarbeiteten Digitalen 2D-Flächenmodells und flächenindividuell zugeordneter Rauheitsbeiwerte (gemäß Tabelle 4.2 des Leitfadens) und unter Zugrundlegung aller ermittelten Grundlagen- bzw. Bestandsdaten und den bisherigen Ergebnissen. Die Erzeugung des Oberflächenabflussmodells erfolgt gemäß den fachlichen Anforderungen des Leitfadens Kapitel 4.5.1. Die dort beschriebenen Mindestanforderungen sind zu berücksichtigen.
A.1.3.4	Iterative Überflutungssimulationen: Iterative hydraulische Simulation der Abfluss- und Überflutungsvorgänge unter Anpassung von Modellrandbedingungen und Eingangsparametern. Die Simulation ist für die zwei unter Position A.1 genannten Bemessungsereignisse durchzuführen: ○ Starkregenereignis mit SRI 5 ○ Starkregenereignis mit SRI 8 Im Ergebnis sollen für beide Starkregenereignisse realitätsnahe Darstellungen des Abflussgeschehens vorliegen; einschließlich Abschätzung eines schadlosen Abflusses, welcher zu keinem Überflutungsrisiko führt, als Basis für eine spätere Maßnahmenentwicklung und Bewertung der Wirkung. Erforderliche Iteration nach Anpassung des Flächenmodells, der Rauigkeiten sowie des Modellregens und weiterer



	Randbedingungen (z.B. Rückstaueffekte, Verklausungen, Erosionsgefährdung, Gerölltransport).
A.1.3.5	Kopplung der hydraulischen Gefährdungsanalyse mit der Kanalnetzmodellierung: Bidirektionale Kopplung mit dynamischem Austausch des zweidimensionalen Oberflächenabflussmodells mit dem Kanalnetzmodell durch Implementierung der GIS-Kanalnetzdaten in das hydrodynamische Abflussmodell. Durchzuführen für das intensive Starkregenereignis SRI 5.
A.1.3.6	Zwischenergebnissen der iterativen Überflutungssimulation: Grafische und textliche Darstellung von Zwischenergebnissen der iterativen Überflutungssimulation zur Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie zur Vorstellung in der Arbeitsgruppe Starkregen zwecks Plausibilisierung der Ergebnisse. Anschließende Nachbearbeitung der Plausibilisierung (vgl. Pos. B.2.3.1).
A.1.3.7	Überprüfung der Gefahrenkarten mittels Dokumentationen von Ortsbegehungen: Überprüfung/Plausibilisierung der Gefahrenkarten mittels Dokumentationen der laut Pos. B.2.4 durchzuführenden Ortsbegehungen. Die Ergebnisse der Ortsbegehungen sind aufzubereiten und bei der weiteren Durchführung der Gefährdungsanalyse zu berücksichtigen.
A.1.3.8	Überflutungssimulation für die Erstellung von Gefahrenkarten: Abgestimmte erneute Überflutungssimulation nach Einarbeitung aller relevanten Änderungen aus der Plausibilitätsprüfung in das Oberflächenabflussmodell einschl. Prüfung und Bewertung von Einwänden und Korrekturen in Absprache mit dem Auftraggeber.
A.1.4	Dokumentation der Gefährdungsanalyse Die Starkregengefahrenkarten sollen die entstehenden flächigen Ausdehnungen und Tiefen der Überflutungen sowie die tiefengemittelten Fließgeschwindigkeiten und Strömungsdrücke für beide gerechneten Szenarien (SRI 5 und 8) darstellen. Aufgrund der Weitläufigkeit des Samtgemeindegebiets sind neben den Übersichtskarten weitere Detailkarten anzufertigen. Die Angaben und Empfehlungen des Kapitels 4.6 des Leitfadens zur Erstellung von Gefahrenkarten ist zu berücksichtigen. Die Maßstabempfehlung der NLWKN für die Übersichtskarte beträgt 1:5.000. Für die Detailkarten sind ggf. geringere Maßstäbe zwischen 1:1.000 und 1:2.500 zu wählen. Die Auswahl der Maßstäbe, die Anzahl der Detailkarten sowie die Festlegung des Kartenformats (PDF-Format/Vektorformat) hat in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu erfolgen.
A.1.4.1	Erstellung und Ausgabe von Gefahrenkarten (Fokus: Wassertiefe): Erstellung und Ausgabe von detaillierten Wassertiefenkarten mit ereignisbezogener Überflutungsausdehnung (Darstellung von transparenten Wassertiefen in mehreren Stufen innerhalb > 5 cm). Die Strömungsrichtung des Wassers an der Oberfläche ist durch Fließvektoren zu kennzeichnen. Übermittlung der Darstellung in Anlehnung an Abbildung 4.3 des Leitfadens.
A.1.4.2	Erstellung und Ausgabe von Gefahrenkarten (Fokus: Strömungsdruck): Erstellung und Ausgabe von detaillierten Gefahrenkarten mit Darstellung des ereignisbezogenen Strömungsdrucks und Überflutungsausdehnung. Darstellung in Anlehnung an Abbildung 4.6 des Leitfadens.



A.1.4.3	Erstellung und Ausgabe von erweiterten Gefahrenkarten (Einbeziehung Hochwasserinformation): Erstellung und Ausgabe von erweiterten Gefahrenkarten mit ereignisbezogener Überflutungsausdehnung (gewählte Niederschlagsszenarien, hydraulische modelliert). Darstellung der jeweiligen Wassertiefen anhand einer zuvor abgestimmten Farbschattierung. Darstellung der Fließgeschwindigkeiten (Geschwindigkeitsvektoren) oder Strömungsdruck sowie Einzugsgebietsgrenzen und Anzeige des maßgeblichen SRI. Nachrichtliche Darstellung von Überschwemmungsgebieten (ÜSG) aus Flusshochwasser (vorläufig gesicherte oder festsetzte ÜSG) und Ergebnissen aus den Hochwassergefahrenkarten.
A.1.4.4	Auswahl besonders gefährdeter Bereiche und Erstellung von Steckbriefen: Auswahl besonders gefährdeter Bereiche zusammen mit dem Auftraggeber Zusammenfassung in Steckbriefen. Kurzerläuterung der Gefahren (z.B. bei Brückenbauwerken und Unterführungen) und Vorbereitung der Begleittexte; Anzeige des maßgeblichen SRI. Inhalt und Maßstab in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Ausgabe im PDF-Format.
A.1.4.5	Erstellung und Ausgabe von Begleittexten zu den Gefahrenkarten: Formulierung von Erläuterungen zu den Grundlagendaten, angesetzten Randbedingungen, Darstellungsweise, Grenzen der Aussagekraft und Angaben zu Regendaten (SRI). Ausgabe im PDF-Format und Zusammenführung mit weiteren Dokumentationen. Art und Umfang in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.1.4.6	Erstellung eines Erläuterungsberichtes als Teil des Abschlussberichtes: Erstellung und Ausgabe eines Erläuterungsberichtes und zielgruppenorientierte Zusammenführung aller relevanten Informationen. Dies umfasst: ○ Einleitung und Gebietsbeschreibung ○ Datengrundlage einschl. Bewertung und daraus definierter Randbedingungen ○ Eingesetzte Software ○ Modellaufbau ○ Erforderliche Korrekturen und Ergebnisse der Plausibilisierung inkl. Fotodokumentation ○ NA-Modell ○ Niederschlagsszenarien ○ Rauheitsansatz ○ Rechenläufe ○ Grenzen der Bearbeitung ○ Ergebnisse und Ergebnisprüfung ○ Darstellungsweise inkl. Maßstäbe ○ Fazit ○ Erste Ableitung von Maßnahmen- und Handlungsoptionen. Die genaue Ausgestaltung des Erläuterungsberichts ist im Vorfeld mit dem Arbeitsgeber abzustimmen. Ausgabe im word- und PDF-Format.
A.1.4.7	Übergabe der Endergebnisse der Gefährdungsanalyse als GIS-Projekt: Aufbereitung und Übergabe der Daten der Gefährdungsanalysen als GIS-Projekt an den Auftraggeber; Abstimmung der Schnittstellen und Software-Erfordernisse, Datenübertragung und Prüfung; Unterstützung bei der Implementierung der Daten.



A.2	Bewertung des Schadenspotenzials (gemäß Kapitel 5 des Leitfadens) Für die Samtgemeinde Radolfshausen ist eine flächenbezogene (einfache) Bewertung des Schadenspotenzials durchzuführen, welche die Grundlage für die anschließende Risikoanalyse bildet. Bei der Bewertung von Objekten und Flächen im Samtgemeindegebiet, einschließlich der Klassifizierung des Schadenspotenzials, ist die Tabelle 5.1 des Leitfadens zu nutzen und falls nötig durch weitere Bereiche zu ergänzen. Diese Bewertung und Zuordnung erfolgten anhand der drei Kriterien Werte, Empfindlichkeit und Exposition. Unter Einordnung der Auswirkungen auf die festgelegten Bereiche (Objekte und Flächen) erfolgt die Klassifizierung des Schadenspotenzials in Abwandlung zu DWA-M 119 und in Anlehnung an DWA-A 118, einschließlich einer qualitativen Bewertung und Zuordnung in Schadenspotenzialklassen (4 Klassen). Kritische Objekte sind gemäß Kapitel 5.2.3 zu ermitteln und entsprechend mit einem hohen bis sehr hohen Schadenspotenzial zu bewerten. Die Vorgaben der Handreichung zu 2. Schadenspotenzialanalyse sind zu beachten.
A.2.1	Datengrundlage für die Schadenspotenzialbewertung
A.2.1.1	Aufbereitung der bestehenden Daten für die flächenbezogene (einfache) Schadenspotenzialbewertung: Recherche, Beschaffung, Sichtung, Prüfung und Aufbereitung der für die flächenbezogenen (einfachen) Schadenspotenzialbewertung erforderlichen Datengrundlage, unter Berücksichtigung der Daten aus Position A.1. Zu beachten sind die Vorgaben der Handreichung sowie die Ausführungen des Leitfadens (insbesondere die Tabellen 5.4 und 5.5). Der Auftragnehmer hat die Datengrundlage hinsichtlich ihrer Eignung und Aktualität zu bewerten, für die weitere Bearbeitung aufzubereiten und in das eigene GIS zu integrieren. Der Auftraggeber stellt die bei ihm vorhandenen und verfügbaren Unterlagen und Daten zur Verfügung. Die Beschaffung weiterer erforderlicher Daten sowie die Abstimmung mit den jeweiligen Datenhaltern obliegt dem Auftragnehmer. Ggf. erforderliche kostenpflichtige Datensätze sind vor der Beschaffung mit dem Auftraggeber abzustimmen.
A.2.1.2	Aufbereitung bestehender Daten zu kritischen Objekten: Aufbereitung bestehender Daten zu kritischen Objekten im Untersuchungsgebiet. Dies umfasst grundlegend erforderliche Daten zur Nutzung und Konstruktion dieser kritischen Objekte und Erhebung von Erfahrungen und Besonderheiten. Aufbereitung und Einbindung in das eigene GIS zur Vorbereitung der Bewertung des Schadenspotenzials sowie ggf. Erhebung weitergehender Daten zur Konstruktion, Materialien, Höhenlage etc. gemäß Leitfaden.
A.2.1.3	Vor- und Nachbereitung der Abfrage möglicher Bereiche mit Schutzbedürfnis in der Arbeitsgruppe Starkregen: Zur Abfrage und Identifizierung möglicher konkreter Bereiche mit Schutzbedürfnis mit Verortung sowie zur Identifizierung möglicher Auswirkungen von Starkregenereignissen auf diese Bereiche ist die Arbeitsgruppe Starkregen einzubinden (vgl. Pos. B.2.3.2). Der Austausch ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber vorzubereiten (z.B. textliche und grafische Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse und Vorformulierung von Gefahren für diese Bereiche in Anlehnung an Tabelle 5.1 des Leitfadens) sowie in Anschluss nachzuarbeiten und die erhobenen Daten und Informationen für die weitere Konzepterstellung aufzubereiten.



A.2.2	Konkretisierung der Schutzbedürfnisse
A.2.2.1	Katalogisierung und Kurzbeschreibung der Bereiche mit Schutzbedürfnis: Katalogisierung und Kurzbeschreibung der verorteten Bereiche mit Schutzbedürfnis anhand vorh. Daten und von Ortskenntnissen als Ergebnisse des Austausches mit der Arbeitsgruppe Starkregen (vgl. Pos. B.2.3) und ggf. weiteren Akteuren vor Ort. Auflistung als PDF-Datei sowie als Excel-Tabelle zur Vorbereitung der Auswertung.
A.2.2.2	Auswertung von Bereichen mit Schutzbedürfnis: Auswertung von Bereichen mit Schutzbedürfnis hinsichtlich möglicher starkregeninduzierter Auswirkungen durch Überflutung und Gegenüberstellung mit Schutzbedürfnissen nach Datenlage, eigenem Wissen und unter Berücksichtigung vom lokalen Wissen; Gegenüberstellung im PDF-Format sowie als Excel-Tabelle.
A.2.2.3	Definition und Zuordnung von Kriterien für das Ausmaß der Auswirkungen von Starkregenereignissen: Definition und Zuordnung von Kriterien zur Bestimmung des Ausmaßes der Auswirkungen von Starkregenereignissen; Vorbereitung der Zuordnung von Schadenspotenzialklassen; Einschätzung hinsichtlich der Kriterien Werte und Empfindlichkeit. Ausgabe im PDF-Format sowie als Excel-Tabelle zur Vorbereitung der Auswertung.
A.2.3	Identifikation möglicher nicht monetär bewertbarer Schäden
A.2.3.1	Identifikation der nicht monetär bewertbaren Schäden an der menschlichen Gesundheit: Bewertung des Schadenspotenzials anhand der Betrachtung besonders kritischer Objekte, bei denen durch Starkregenereignisse eine Gefahr für Leib und Leben besteht. Die Auswahl der kritischen Objekte ist vom Auftragnehmer mit dem Auftraggeber abzustimmen. Besondere Beachtung von Fließgeschwindigkeiten und Strömungsdruck aufgrund der Sturzgefahr. Berücksichtigung der nicht monetär bewertbaren Schäden an menschlicher Gesundheit in der Schadenspotenzialbewertung.
A.2.3.2	Identifikation der nicht monetär bewertbaren Schäden an wirtschaftlichen Tätigkeiten: Bewertung des Schadenspotenzials anhand der Betrachtung der wesentlichen und nicht monetär bewertbaren Schäden an der wirtschaftlichen Tätigkeit von Industrie- und Gewerbebetrieben, z.B. indirekte Schäden durch Ausfall wichtiger Versorgungsinfrastrukturen, Stromversorgung, Wasserversorgung, Tankstellen, Verkehrsbehinderungen, Umleitungen und verdeckte Schäden, Gefahr von Verkehrsunfällen (Aquaplaning); Produktionsausfall; land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftungserschwerisse usw.
A.2.3.3	Identifikation der nicht monetär bewertbaren Schäden an Kulturgütern: Bewertung des Schadenspotenzials anhand der Betrachtung der nicht monetär bewertbaren Schäden an Kulturgütern. Die Auswahl der kritischen Objekte ist vom Auftragnehmer mit dem Auftraggeber abzustimmen.
A.2.3.4	Identifikation nicht monetär bewertbarer Umweltschäden: Bewertung des Schadenspotenzials anhand der Betrachtung der nicht monetär bewertbaren Umweltschäden, z.B. Austritt wassergefährdender Stoffe, Bodenerosion auf



	landwirtschaftlichen Flächen, Sedimentation von Gewässern, Sauerstoffarmut in Gewässern, Beeinflussung von Flora und Fauna.
A.2.3.5	Identifikation der Beeinflussung der Gefahrenabwehr / Katastrophenmanagement: Bewertung des Schadenspotenzials anhand der Betrachtung der Beeinflussung der kommunalen Gefahrenabwehr und des Katastrophenmanagement bei und durch Starkregenüberflutungen, z.B. Aufrechterhaltung der Stromversorgung, Erreichbarkeit aller Bürger, Sperrung von Unterführungen, gefährdete Verkehrsanlagen, Sicherung von Rettungswegen.
A.2.3.6	Identifikation der Schäden durch Erosion und Gerölltransport: Bewertung des Schadenspotenzials anhand möglicher Schäden durch Erosion und Gerölltransport in Abhängigkeit von den naturräumlichen Gegebenheiten und unter Berücksichtigung der Bodeneigenschaften bei Ackerflächen. Betrachtung der Auswirkungen von vermehrtem Totholzanfall, Gerölltransport und der Verminderung der Rückhaltefunktion von Wäldern.
A.2.4	Flächenbezogene Bewertung des Schadenspotenzials
A.2.4.1	Zusammenstellung und Auswertung möglicher monetär bewertbarer Schäden: Zusammenstellung und Auswertung möglicher monetär bewertbarer Schäden und insbesondere der direkt starkregenbedingten monetär bewertbaren Auswirkungen mit Flächenbezug. Insbesondere der direkt starkregenbedingten Auswirkungen im Gesamtgebiet, in einzelnen Ortsteilen oder Teilgebieten an privaten, öffentlichen und gewerblichen Grundstücken, Siedlungs- und Gewerbegebieten sowie Außenflächen; Beschreibung und Berücksichtigung in der weiteren Auswertung.
A.2.4.2	Flächenbezogene Zusammenstellung möglicher nicht monetär bewertbarer Schäden: Flächenbezogene Zusammenstellung und Auswertung möglicher nicht monetär bewertbarer Schäden mit Verortung kritischer Objekte. Identifikation und Zusammenstellung möglicher nicht monetär bewertbarer Schäden anhand der zuvor durchgeführten Identifikation und Verortung gefährdeten Siedlungs- und Gewerbegebiete, Außenflächen sowie kritischer Objekte.
A.2.4.3	Qualitative Bewertung des Schadenspotenzials: Qualitative Bewertung und Einschätzung des Schadenspotenzials anhand der Schadensbereiche und der möglichen Auswirkungen nach Abbildung 5.1 des Leitfadens je nach Flächen- und Gebäudenutzung mit Fokus auf gefährdete Bereiche nach Gefährdungsanalyse (Position A.1). Tabellarische Ausgabe mit verbaler Kurzbeschreibung; Ausgabe im PDF-Format.
A.2.4.4	Zuordnung zu Schadenspotenzialklassen: Flächenbezogene Zuordnung der Schadensbereiche mit ihren jeweiligen Auswirkungen unter Einbeziehung kritischer Objekte und unter Zugrundelegung der Bewertungskriterien und Zuordnung zu vier Schadenspotenzialklassen nach Tabelle 5.2 des Leitfadens. Qualitative Einordnung in Stufen der Schadenspotenzialklassen von Flächen und kritischen Objekten im Überblick auf Basis digitaler Nutzungsdaten sowie kritischer Objekte. Zuordnung der Schadensbereiche objekt- oder flächenbezogen in die Schadenspotenzialklassen 1: gering; 2: mäßig; 3: hoch und 4: sehr hoch. Beachtung (ggf. Selektion) von kritischen Objekten gemäß Tabelle 5.3 des Leitfadens.



A.2.4.5	Erstellung einer Schadenspotenzialkarte: Erstellung und Ausgabe einer Schadenspotenzialkarte mit flächenbezogener Schadenspotenzialbewertung und Darstellung der Klassifizierung einschl. Ausgabe der Schadenspotenzialkarte mit Flächen und Symbolen einschl. Legende im PDF-Format mit mehreren Maßstäben sowie im Vektorformat. Ausgabe als Übersichtskarte und in Teilkarten, Festlegung der Darstellung in Anlehnung an Tabelle 5.3 und Abbildung 5.2 des Leitfadens sowie Festlegung der Maßstäbe in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.2.4.6	Erstellung von ergänzenden Steckbriefen für Einzelflächen: Abstimmung des Bedarfes und Erstellung von ergänzenden Steckbriefen mit der Schadenspotenzialbewertung einzelner Teilflächen; Darstellung der Flächenbewertung im geeigneten Maßstab (1:5000 bis 1:10000) einschl. detaillierter Angaben zur Flächenbewertung und Darstellung der Schadensklassifizierung. Auswahl der Teilflächen nach Abstimmung mit dem Auftraggeber. Ausgabe im PDF-Format.
A.2.5	Vorbereitung der Clusterbildung: Vorbereitung der Clusterbildung durch Identifikation vergleichbarer Schadensarten. Zusammenführung vergleichbarer Flächen und Objekte zu Clustern, z.B. aufgrund ähnlicher Gefahrenquellen, ähnlicher Bereiche und/oder Auswirkungen, für verschiedene Szenarien, für vergleichbare Objekte oder (Teil-) Flächen. Erstellung einer Vorlage zur Abstimmung mit dem Auftraggeber und ggf. der Arbeitsgruppe Starkregen; einschl. Begründung für die Clusterbildung; Ausgabe im PDF-Format.
A.2.6	Dokumentation der Schadenspotenzialbewertung
A.2.6.1	Ergebnisaufbereitung der Schadenspotenzialbewertung: Zusammenführung und Aufbereitung aller erstellten Unterlagen der Schadenspotenzialbewertung zur Unterstützung der Plausibilitätskontrollen und Abstimmungen einschl. Zusammenfassung, z.B. in einer PowerPoint Präsentation oder in einem Kurzbericht in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.2.6.2	Vor- und Nachbereitende Arbeiten zur Plausibilitätskontrolle der Schadenspotenzialbewertung durch die Arbeitsgruppe Starkregen: Vorbereitende Arbeiten zur Plausibilitätskontrolle der Bewertung des Schadenspotenzials in der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen (vgl. Pos. B.2.3.3). Zielgruppenorientierte Darstellung der bisherigen Ergebnisse mit Erläuterungen mit textlicher und grafischer Aufbereitung (inkl. der Schadenspotenzialkarte). Falls erforderlich nachfolgend Anpassung und Aktualisierung der Ergebnisse. Kurze Dokumentation des Abstimmungsprozesses in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.2.6.3	Erstellung eines Erläuterungsberichtes als Teil des Abschlussberichtes: Erstellung und Ausgabe eines Erläuterungsberichtes zur späteren Übernahme in den Abschlussbericht; zielgruppenorientierte Zusammenführung aller relevanten Informationen: Dies umfasst: ○ Einleitung und Gebietsbeschreibung ○ Benennung der Datengrundlage einschl. Kurzbeschreibung der Bearbeitungsgrundlagen und daraus definierter Randbedingungen ○ Erforderliche Korrekturen ○ Ablauf und Ergebnisse der Schadenspotenzialbewertung



	○ Grenzen der Bearbeitung ○ Darstellungsweise inkl. Maßstäbe ○ Fazit Die genaue Ausgestaltung des Erläuterungsberichts ist im Vorfeld mit dem Arbeitsgeber abzustimmen. Ausgabe im word- und PDF-Format.
A.2.6.4	Übergabe der Endergebnisse der Schadenspotenzialbewertung als GIS-Projekt: Aufbereitung und Übergabe der Daten der Schadenspotenzialbewertung als GIS-Projekt einschl. aller Tabellen und Auswertungen an den Arbeitgeber. Abstimmung der Schnittstellen und Software-Erfordernisse, Datenübertragung und Prüfung; Unterstützung bei der Implementierung der Daten.
A.3	Risikoanalyse (gemäß Kapitel 6 des Leitfadens) Zur Erfassung des Überflutungsrisikos ist eine vereinfachte Risikoanalyse durchzuführen, in welche die Auswirkungen von Überflutung und die kritischen Objekte einbezogen werden. Die Vorgaben der Handreichung zu 3. Risikoanalyse sind zu beachten.
A.3.1	Grundlagenermittlung und Einbindung vorhandener Daten
A.3.1.1	Aufbereitung der Datengrundlage zur Nutzung in der Risikoanalyse: Aufbereitung und Verdichtung der bestehenden Daten aus Gefährdungsanalyse (A.1) und Schadenpotenzialbewertung (A.2) zur weiteren Nutzung bei der Risikoanalyse. Einbindung in des eigene GIS zur Vorbereitung der Bewertung des Risikos.
A.3.1.2	Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse zur weiteren Verwendung in der Risikoanalyse: Aufbereitung und ggf. Aktualisierung und Verdichtung der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse und der Schadenspotenzialbewertung zur weiteren Verwendung in der Risikoanalyse. Ermittlung der Gefährdung: Analyse der Gefahren durch Überflutung infolge Starkregen hinsichtlich Ausbreitung und max. Wasserstand, Fließgeschwindigkeit, Strömungsdruck und unter Einbeziehung der Wahrscheinlichkeit. Bewertung des Schadenspotenzials: Bewertung von Bereichen mit Schutzbedürfnis hinsichtlich der drei Kriterien Exposition, Empfindlichkeit, Werte (monetär und nicht-monetär) unter Einordnung der Auswirkungen von Überflutung; Identifizierung von kritischen Objekten, Überprüfung der Vollständigkeit der betrachteten kritischen Infrastrukturen und Objekte.
A.3.1.3	Vorbereitende und nachbereitende Arbeiten zum Austausch in der Arbeitsgruppe Starkregen zur Abfrage möglicher bekannter Risiken: Vorbereitende Arbeiten zum Austausch in der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen zur Abfrage möglicher bekannter konkreter Risiken; insbesondere bezüglich kritischer Infrastrukturen und Objekte (vgl. B.2.3.4). Zielgruppenorientierte Darstellung der Entwurfs-Risikokarten mit Erläuterungen und textliche und grafische Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse mit Vorabzuordnung von Risikoklassen in Anlehnung an Tabelle 6.2 des Leitfadens in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Dokumentation und Nachbereitung des Austauschs.
A.3.2	Vorbereitung der Risikoermittlung



A.3.2.1	Recherche und Strukturierung möglicher Risikobereiche: Aufstellung aller Risiken und Strukturierung hinsichtlich der Bereiche Menschen, Umwelt, Kulturgut, Objekte einschl. Infrastruktur auf Grundlage der unter A.2 (Bewertung des Schadenspotenzials) erzielten Ergebnisse; ggf. Zuordnung in Anlehnung an den Umweltbegriff nach dem UVPG (Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kulturgüter).
A.3.2.2	Recherche und Strukturierung möglicher sekundärer Auswirkungen: Recherche und Strukturierung möglicher sekundärer Auswirkungen und Formulierung einer Empfehlung zur weiteren Untersuchung; Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen einer zusätzlichen Modellierung und Auswertung der Ergebnisse; textliche Skizzierung des Umfangs möglicher betroffener Gebiete.
A.3.2.3	Ermittlung und Bewertung von Gefährdungs- und Risikobereichen nach dem Kriterium Exposition: Analyse der bestehenden Informationen aus A.1 hinsichtlich des Ansatzes eines Niederschlagsszenarios und A.2 hinsichtlich möglicher Risikoflächen- und Objekte und Aufbereitung zur weiteren Auswertung in der Risikoanalyse; Einordnung des möglichen Risikos hinsichtlich modellierter Wassertiefen, und Fließgeschwindigkeiten; ggf. Strömungsdruck, unter Beachtung von Grenzen der Modellrechnung insbesondere in Randbereichen; einschl. Berücksichtigung von Erfahrungen und Ortskenntnissen.
A.3.3	Vereinfachte Risikoanalyse Durchführung einer vereinfachten Risikoanalyse unter Einbeziehung der Auswirkungen von Überflutung und der kritischen Objekte.
A.3.3.1	Vereinfachte Risikoanalyse anhand der Gefährdungsanalyse: Vereinfachte Risikoanalyse anhand der Gefährdungsanalyse für das betrachtete Starkregenereignis mit der Niederschlagsintensität SRI 8. Bewertung und Einschätzung des Starkregenrisikos anhand der Exposition (Überflutungsausdehnung, Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten / Strömungsdruck). Die Bewertung umfasst zudem eine qualitative Einschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der Überflutung auf die betroffenen Flächen, Objekte und Infrastrukturanlagen anhand der ermittelten hydraulischen Kenngrößen. Vereinfachte Einstufung von gefährdeten Bereichen hinsichtlich des Risikos und Zuordnung von Flächen, Teilflächen und einzelner Objekte und Infrastrukturanlagen aufgrund der räumlichen Nähe zu oder der Lage in Wasserflächen unter Einbeziehung von Strömungsdruck und Fließgeschwindigkeit, in die Risikoklassen 1: gering; 2: mäßig; 3: hoch und 4: sehr hoch. Kritischen Objekte und Infrastrukturanlagen sind gezielt zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Betroffenheit sowie der zu erwartenden Auswirkungen einer Überflutung qualitativ zu bewerten. Tabellarische Ausgabe mit verbaler Kurzbeschreibung; Ausgabe im PDF-Format.
A.3.3.2	Plausibilisierung der ermittelten Einstufung des Starkregenrisikos: Plausibilisierung der Ergebnisse der vereinfachten Risikoanalyse und der daraus abgeleiteten Einstufung des Starkregenrisikos. Überprüfung der Einordnung von Flächen, Teilflächen sowie Objekten und Infrastrukturanlagen in die Risikoklassen unter Berücksichtigung der vorhandenen Datengrundlagen und der örtlichen Gegebenheiten. Plausibilisierung der Betroffenheit kritischer Objekte und Infrastrukturanlagen sowie der



	qualitativen Einschätzung der zu erwartenden Auswirkungen einer Überflutung. Soweit zur fachgerechten Plausibilisierung erforderlich, sind ergänzende Ortsbegehungen durchzuführen. Falls erforderlich ist die Risikoeinstufung anzupassen und dies nachvollziehbar zu begründen.
A.3.3.3	Erstellung einer einfachen) Risikokarte: Erstellung einer einfachen Risikokarte mit farblich differenzierter Darstellung der Risikobewertung im geeigneten Maßstab einschließlich klassifizierter Kennzeichnung der Überflutungstiefen und Betroffenheiten aufgrund der Lage in bzw. der räumlichen Nähe zu Gefährdungsbereichen. Darstellung von Flächen, Teilflächen sowie relevanten Objekten mit unterschiedlichen Farben und Symbolen einschl. Legende in Anlehnung an Abbildung 6.3 des Leitfadens. Gesonderte Darstellung kritischer Objekte und Infrastrukturanlagen mit Symbolen gemäß Tabelle 5.3 und Symbolkatalog kritischer Objekte (digitale Anlage des Leitfadens). Nachrichtliche Darstellung von Hochwasser-Überschwemmungsgebieten und/oder Daten aus der HWRM-RL. Angabe des Niederschlagsszenarios SRI 8 sowie Verortung in einer Übersichtskarte. Ausgabe im PDF-Format mit mehreren Maßstäben (Festlegung in Abstimmung mit dem Auftraggeber) sowie im Vektorformat; Darstellung in Anlehnung an Abbildung 6.2 des Leitfadens.
A.3.3.4	Erstellung von ergänzenden Steckbriefen für einzelne Flächen / Objekte: Erstellung von ergänzenden Steckbriefen mit der Risikobewertung für ausgewählte Teilflächen und Einzelobjekte auf Grundlage der durchgeführten Risikoanalyse. Darstellung der Flächenbewertung im geeigneten Maßstab einschl. detaillierter Angaben zur Bewertung des Einzelobjektes und Darstellung der Schadenspotenzialbewertung und abgeleiteten Risikoeinstufung im Einzelfall. Auswahl der Teilflächen / Einzelobjekte in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Ausgabe im PDF-Format.
A.3.4	Dokumentation und Ergebnisdarstellung der Risikoanalyse
A.3.4.1	Ergebnisaufbereitung der Risikoanalyse: Zusammenführung und Aufbereitung aller erstellten Unterlagen der Risikoanalyse zur Unterstützung der Plausibilitätskontrollen und Abstimmungen einschl. Zusammenfassung, z.B. in einer PowerPoint Präsentation oder in einem Kurzbericht in Abstimmung mit dem Auftraggeber; Ausgabe digital.
A.3.4.2	Vorbereitende und nachbereitende Arbeiten zur Plausibilitätskontrolle der Risikoanalyse durch die Arbeitsgruppe Starkregen: Vorbereitende Arbeiten zur Plausibilitätskontrolle (in Anlehnung an Kapitel 6.6) der Risikoanalyse in der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen (vgl. Pos. B.2.3.5). Zielgruppenorientierte Darstellung der bisherigen Ergebnisse mit Erläuterungen, textliche und grafische Aufbereitung (Ausgabe und Versand als PDF-Datei). Dokumentation/Protokollierung sowie Nacharbeitung der Plausibilitätskontrolle und soweit erforderlich Anpassung und Aktualisierung der Ergebnisse.
A.3.4.3	Erstellung und Ausgabe von Risikokarten mit ergänzendem Themenbezug: Erstellung und Ausgabe von Risikokarten mit ergänzendem Themenbezug nach Absprache mit dem Auftraggeber. Themen mit konkretem Bezug zur Gefahrenabwehr und zum Katastrophenschutz zur Unterstützung der Rettungs- und Einsatzkräfte und zur Einbindung



	in Alarm- und Einsatzpläne; Darstellung von spezifischen Gefahren und Risiken entsprechend Kap. 6.5 des Leitfadens. Ausgabe im PDF-Format
A.3.4.4	Erstellung und Ausgabe von Begleittexten zu den Risikokarten: Erstellung und Ausgabe von Begleittexten zu den Risikokarten. Dies umfasst zielgruppenorientierte Beschreibung der Inhalte, Erläuterungen und Grenzen der Bearbeitung, einschl. Hinweisen zur möglicher Eigenvorsorge von Bürger*innen; Ausgabe in PDF-Format und ggf. Aufbereitung zur digitalen Veröffentlichung auf der kommunalen Homepage.
A.3.4.5	Erstellung und Ausgabe eines Erläuterungsberichtes als Teil des Abschlussberichtes: Erstellung und Ausgabe eines Erläuterungsberichtes und Integration in den Abschlussbericht mit Grundlagen der Berechnung und zielgruppenorientierte Zusammenführung aller relevanten Informationen. Dies umfasst: ○ Einleitung und Gebietsbeschreibung ○ Datengrundlage einschl. Kurzbeschreibung der Bearbeitungsgrundlagen (Gefährdungsanalyse und Schadenspotenzialbewertung) ○ Bewertung und daraus definierter Randbedingungen ○ Erforderliche Korrekturen ○ Ablauf und Ergebnisse der Risikoanalyse ○ Grenzen der Bearbeitung ○ Darstellungsweise inkl. Maßstäbe ○ Fazit Die genaue Ausgestaltung des Erläuterungsberichts ist im Vorfeld mit dem Arbeitsgeber abzustimmen. Ausgabe im word- und PDF-Format.
A.3.4.6	Übergabe der Endergebnisse der Risikoanalyse als GIS-Projekt: Aufbereitung und Übergabe der Daten der Risikoanalyse als GIS-Projekt einschl. aller Tabellen und Auswertungen an den Auftraggeber; Abstimmung der Schnittstellen und Software-Erfordernisse, Datenübertragung und Prüfung; Unterstützung bei der Implementierung der Daten.
A.3.5	Clusterbildung
A.3.5.1	Bildung von Clustern: Zusammenführung vergleichbarer Flächen und Objekte zu Clustern. Zusammenführung hinsichtlich ihrer Risiken ähnlicher Bereiche, Flächen oder Objekte, für verschiedene Szenarien, für vergleichbare Objekte oder (Teil-) Flächen; Erstellung einer Vorlage zur Abstimmung mit dem Auftraggeber einschl. Begründung für die Clusterbildung; Ausgabe im PDF-Format.
A.3.5.2	Erstellung eines Übersichtsplanes der Cluster: Erstellung eines Übersichtsplanes des Gesamtgebietes mit Darstellung der Cluster. Darstellung der Cluster vergleichbarer Gefahrenquellen in einem Übersichtsplan im geeigneten Maßstab; Übersichtsdarstellung der Gefährdungsklassen und der kritischen Objekte und Kennzeichnung der Cluster. Ausgabe digital zur weiteren Verwendung im GIS sowie im PDF-Format.
A.3.5.3	Erstellung von Steckbriefen der Cluster:



	Zusammenführung der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse mit der Ermittlung der Schadenspotenziale zu den einzelnen Clustern. Darstellung der Bewertung im geeigneten Maßstab einschl. detaillierter Angaben zur Clusterbildung und Bewertung, mit Darstellung der Risikoklassifizierung. Ausgabe im PDF-Format.
A.4	Handlungskonzept (gemäß Kapitel 7 des Leitfadens) Entwicklung eines Maßnahmen- und Handlungskonzepts zur Reduzierung der Starkregenrisiken. Ziel ist es, durch dieses Konzept die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge zu koordinieren und alle relevanten Akteure sowie die Öffentlichkeit anzusprechen, zu vernetzen und zu aktivieren. Die Vorgaben der Handreichung zu 4. Handlungskonzept sind zu beachten.
A.4.1	Zusammenführung vorhandener Daten und bisher erarbeiteter Ergebnisse
A.4.1.1	Aufbereitung der Datengrundlage zur Nutzung bei der Aufstellung des Maßnahmen- und Handlungskonzeptes: Aufbereitung und ggf. Aktualisierung und Verdichtung den bestehenden Daten und bisher erarbeiteten Ergebnisse aus den vorherigen Projektphasen A1 bis A 3 zur weiteren Nutzung bei der Aufstellung des Handlungskonzepts. Einbindung in das eigene GIS zur Vorbereitung der weiteren Konzepterarbeitung.
A.4.1.2	Erarbeitung einer Empfehlung über den Detaillierungsgrad der weiteren Maßnahmenentwicklung: Erarbeitung einer Empfehlung über den Detaillierungsgrad der Maßnahmenentwicklung. Aufzeigen der vorhandenen und benötigten Datengrundlagen und Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen. Aufbereiten der Ergebnisse für Abstimmungsprozesse.
A.4.1.3	Erarbeitung einer Empfehlung eines ergänzenden Ansatzes eines Niederschlagsszenarios bei der überschläglichen Dimensionierung einzelner Maßnahmen: Erarbeitung einer Empfehlung und Unterstützung bei der Entscheidung des Ansatzes eines ergänzenden Niederschlagsszenarios bei der überschläglichen Maßnahmen-dimensionierung auf Basis der vorhandenen Daten. Aufzeigen der vorhandenen und benötigten Datengrundlagen, Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen und Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.4.2	Entwicklung von Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse Entwicklung geeigneter Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse für die verschiedenen Kategorien/Handlungsfelder. Bei der Zuordnung von Maßnahmen kann es zu Überschneidungen kommen. Zudem sind die Maßnahmen auf Synergieeffekte mit weiteren umweltbezogenen Belangen der Samtgemeinde Radolfshausen, insbesondere dem Hochwasserschutz und dem Klimaschutz, abzustimmen.
A.4.2.1	Konzeptionelle Entwicklung infrastrukturbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung infrastrukturbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.
A.4.2.2	Konzeptionelle Entwicklung gewässerbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung gewässerbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.



A.4.2.3	Konzeptionelle Entwicklung flächenbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung flächenbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.
A.4.2.4	Konzeptionelle Entwicklung objektbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung objektbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.
A.4.2.5	Konzeptionelle Entwicklung informations- und verhaltensbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung informations- und verhaltensbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.
A.4.2.6	Konzeptionelle Entwicklung kanalnetzbezogener Maßnahmen: Konzeptionelle Entwicklung kanalnetzbezogener Maßnahmen auf Basis der Risikoanalyse.
A.4.3	Abgestimmte Entwicklung von Maßnahmen der Starkregenvorsorge
A.4.3.1	Entwicklung von Maßnahmen und Vorhaben mit der Arbeitsgruppe Starkregen: Vorbereitende Arbeiten zur gemeinsamen Maßnahmenentwicklung in der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen (vgl. Pos. B.2.3.6). Aufzeigen bisheriger Ideen, Weiterentwicklung und insbesondere Ergänzung, Austausch über Vor- und Nachteile verschiedener Ideen. Zielgruppenorientierte Darstellung der erforderlichen Arbeitsgrundlagen, der bisherigen Entwürfe / Ideen / Skizzen mit Erläuterungen und textliche und grafische Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse; mit Vorabzuordnung in Maßnahmenkategorien in Anlehnung an Tabelle 7.1 des Leitfadens sowie gezielte Abfrage bereits vorliegender Maßnahmen, Planungen und Ideen. Dokumentation der Arbeitsergebnisse und ggf. Vorabversand der Unterlagen zur Vorbereitung (Übersichtsplan und Steckbriefe im Entwurf sowie leere Steckbriefe im Abfrageformat; Ausgabe und Versand als PDF-Datei; ggf. Abfrageformulare). Soweit erforderlich und zielführend sind in diesen Schritt weitere der in Pos. B.1.1 ermittelten Akteursgruppen (z.B. in Form von örtlichen Arbeitskreisen/Workshops (vgl. Pos. B.2.5)) zu beteiligen. Die Ausgestaltung der Akteursbeteiligung ist im Vorfeld in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen.
A.4.3.2	Entwicklung und Beschreibung von Objektschutzmaßnahmen: Entwicklung und Beschreibung von Objektschutzmaßnahmen gemeinsam mit örtlichen Akteuren. Entwicklung von Informationsangeboten zur Eigenvorsorge, Aufzeigen bisheriger Ideen, Weiterentwicklung und insbesondere Ergänzung, Austausch über Vor- und Nachteile verschiedener Ideen; zielgruppenorientierte Darstellung der erforderlichen Arbeitsgrundlagen, der bisherigen Entwürfe / Ideen / Skizzen mit Erläuterungen, textliche und grafische Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse; mit Vorabzuordnung in Maßnahmenkategorien in Anlehnung an Tabelle 7.1 des Leitfadens und gezielte Abfrage bereits vorliegender Maßnahmen, Planungen und Ideen; Dokumentation der Arbeitsergebnisse und ggf. Vorabversand der Unterlagen zur Vorbereitung (Übersichtsplan und Steckbriefe im Entwurf sowie leere Steckbriefe im Abfrageformat; Ausgabe und Versand als PDF-Datei; ggf. Abfrageformulare).
A.4.3.3	Entwicklung und Beschreibung von Maßnahmen der Gefahrenabwehr: Entwicklung und Beschreibung von Maßnahmen der Gefahrenabwehr gemeinsam mit örtlichen Akteuren, z.B. Feuerwehr. Unterstützung zur Informationsvorsorge, ggf. Verbesserung der Alarm- und Einsatzpläne, ggf. Recherche, Information und Empfehlung zur Konzeption von Warnsystemen; Aufzeigen bisheriger Ideen, Weiterentwicklung und insbesondere Ergänzung, Austausch über Vor- und Nachteile verschiedener Ideen;



	zielgruppenorientierte Darstellung der erforderlichen Arbeitsgrundlagen, der bisherigen Entwürfe / Ideen / Skizzen mit Erläuterungen, textliche und grafische Aufbereitung der bisherigen Ergebnisse; mit Vorabzuordnung in Maßnahmenkategorien in Anlehnung an Tabelle 7.1 des Leitfadens und gezielte Abfrage bereits vorliegender Maßnahmen, Planungen und Ideen; Dokumentation der Arbeitsergebnisse und ggf. Vorabversand der Unterlagen zur Vorbereitung (Übersichtsplan und Steckbriefe im Entwurf sowie leere Steckbriefe im Abfrageformat; Ausgabe und Versand als PDF-Datei; ggf. Abfrageformulare).
A.4.4	Dokumentation der Maßnahmenentwicklung
A.4.4.1	Darstellung in Übersichtsplänen: Darstellung aller Maßnahmen in Übersichtsplänen; Maßstab 1:10.000 bis 1:25.000 nach Wahl des Auftraggebers; Symbolisierung der Maßnahmen einschließlich Legende, Verortung der Maßnahmen; Integration in das GIS-System und Übergabe der GIS-Daten; Ausgabe digital im PDF-Format zur Vorbereitung der Schlusssdokumentation; Darstellung des Erarbeitungsprozesses.
A.4.4.2	Darstellung in Lageplänen: Darstellung von Maßnahmen in Lageplänen. Grafische Darstellung von Maßnahmen, Maßstab 1:500 bis 1:2.500; in Absprache mit dem Auftraggeber; Ausgabe im PDF-Format.
A.4.4.3	Kurzbeschreibung von Maßnahmen und Vorhaben: Beschreibung von Maßnahmen, Vorhaben und Projekten. Kurzbeschreibung von Maßnahmen hinsichtlich ihrer Charakteristik; in Absprache mit dem Auftraggeber; Ausgabe im PDF-Format.
A.4.5	Zusammenführung von Maßnahmen zu Clustern
A.4.5.1	Identifizierung von vergleichbaren Maßnahmen auf Grundlage der vorhergehenden Ergebnisse der Clusterbildung in Pos. A.3.5: Identifizierung und Zusammenführung vergleichbarer Maßnahmen zu Clustern. Zusammenführung der Ergebnisse aus den jeweiligen Positionen zur Clusterbildung der Schadenspotenzialbewertung (Pos. A.2) und Risikoanalyse (Pos. A.3) und Identifikation geeigneter Maßnahmen.
A.4.5.2	Darstellung von Maßnahmenclustern in Steckbriefen (Ergänzung der Steckbriefe aus Pos. A.3.5): Darstellung von Maßnahmenclustern in Steckbriefen. Darstellung der zuvor zusammengeführten Maßnahmen in Cluster und Dokumentation in Steckbriefen mittels Planzeichnungen und Beschreibung der Beschreibung der Maßnahmencluster.
A.4.6	Bewertung und Priorisierung von Maßnahmen / Maßnahmenclustern
A.4.6.1	Bewertung und Priorisierung hinsichtlich des Kriteriums Wirkungsradius / Wirksamkeit: Sichtung und qualitative Bewertung der entwickelten Maßnahmen / Vorhaben / Projekte / Maßnahmencluster hinsichtlich ihres Wirkungsradius, ihrer Wirksamkeit, ihres Einflusses auf das Abflussgeschehen in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens. Unterteilung in objektbezogen, lokal, regional, überregional. Abstimmung der Wirkungsausdehnung mit dem Auftraggeber, Begründete Priorisierung. Kurze Dokumentation und Einschätzung der



	Gewichtung auf die weiteren klassischen Prioritätskriterien. Einbindung in Gesamt-Dokumentation.
A.4.6.2	Bewertung und Priorisierung hinsichtlich des Kriteriums Dringlichkeit: Sichtung und qualitative Bewertung der entwickelten Maßnahmen / Vorhaben / Projekte / Maßnahmencluster hinsichtlich des Kriteriums Dringlichkeit in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens. Bewertung anhand des Handlungsbedarfes nach sofort (z.B. Gefahr für Leib und Leben), kurzfristig (z.B. besondere Gefährdungen), mittelfristig (z.B. Gefährdungen von Wohnhäusern) und langfristig ((z.B. Gefährdung der Infrastruktur). Kurze Dokumentation und Priorisierung. Einbindung in Gesamt-Dokumentation.
A.4.6.3	Bewertung und Priorisierung hinsichtlich des Kriteriums Wirtschaftlichkeit: Sichtung und qualitative Bewertung der entwickelten Maßnahmen / Vorhaben / Projekte / Maßnahmencluster hinsichtlich des Kriteriums Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Schadenspotenzialanalyse in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens. Bewertung anhand des Wirkungsgrades und Gegenüberstellung des Nutzens einer Maßnahmen (z.B. verhinderter Schaden) und dem einzubringenden Aufwand (z.B. Investitions- sowie Unterhaltungskosten). Qualitative Abschätzung und Unterteilung nach sehr günstig, günstig, zufriedenstellend und ungünstig. Kurze Dokumentation und Priorisierung. Einbindung in Gesamt-Dokumentation.
A.4.6.4	Kostenannahmen: Kostenannahmen von Maßnahmen und Maßnahmenclustern. Annahme zu erwartende Kosten für Maßnahmen und Maßnahmencluster; Monetarisierung von Investitions- und Folgekosten entsprechend des Planungsfortschrittes;
A.4.6.5	Bewertung und Priorisierung hinsichtlich des Kriteriums Umsetzbarkeit: Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen und Maßnahmencluster hinsichtlich der Umsetzungsmöglichkeiten in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens. Bewertung hinsichtlich der Aspekte der Genehmigungsfähigkeit, der Finanzierung und Flächenverfügbarkeit; Nutzung von „Gelegenheitsfenstern“, Akzeptanz sowie mögliche synergetische Aktivierungspotenziale. Unterteilung nach: Gelegenheitsfenster - kurzfristig plan- und umsetzbar - mittelfristig plan- und umsetzbar - langfristig plan- und umsetzbar. Verfassung eines Kurzberichts mit Beschreibung der Bewertungshintergründe und Ausgabe im PDF-Format.
A.4.6.6	Bewertung und Priorisierung hinsichtlich des Kriteriums Signifikanz: Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen und Maßnahmencluster hinsichtlich ihrer Signifikanz und ihren innovativen Qualitätsmerkmalen in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens. Beschreibung der zusätzlichen herausragenden Qualitäten von Maßnahmen und Maßnahmenclustern, neuer Ideen und möglichem Innovationspotenzial. Unterteilung nach hohem Innovationspotenzial (sehr hoch), Modellcharakter (hoch), Multiplikator Wirkung (mittel) und Standard (gering). Verfassung eines Kurzberichts mit Beschreibung der Bewertungshintergründe und Ausgabe im PDF-Format.
A.4.6.7	Vorabstimmung der Priorisierung mit dem Auftraggeber und der Arbeitsgruppe Starkregen: Erläuterung der Priorisierung und Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen (vgl. Pos. B.2.3.7). Aufbereitung und Erläuterung der bisherigen Ergebnisse; ggf. Vorabversand der bisherigen Priorisierung mit Bewertung hinsichtlich der Prioritätskriterien in Anlehnung an Abbildung 7.3 des Leitfadens.



	Dokumentation des Austauschprozesses und Berücksichtigung der Ergebnisse / Änderungen. Falls erforderlich Änderung der Steckbriefe sowie des Handlungskonzeptes. Ausgabe und Versand im PDF-Format in Abstimmung mit dem Auftraggeber.
A.4.7	Dokumentation und Ergebnisdarstellung des Handlungskonzeptes
A.4.7.1	Erläuterungsbericht mit Bearbeitungsgrundlagen: Erstellung eines Erläuterungsberichtes mit Benennung der Bearbeitungsgrundlagen unter Verwendung und Zusammenfassung bereits erarbeiteter Dokumentationen; einschl. Glossar, Abkürzungsverzeichnis, Literaturverzeichnis, gesetzliche Grundlagen, allgemein anerkannte Regeln der Technik, Erfahrungen, Beschreibung weiterführender Informationen und theoretischer Grundlagen usw.
A.4.7.2	Übersichtsplan mit Verortung der Maßnahmen: Darstellung aller Maßnahmen in Übersichtsplänen; Maßstab 1:10.000 bis 1:25.000; Festlegung der Maßstäbe und der Symbolisierung der Maßnahmen einschließlich Legende in Abstimmung mit dem Auftraggeber; Verortung der Maßnahmen; Darstellung der Gefährdung (z.B. Wassertiefenkarten) sowie des Risikos (z.B. kritische Objekte); Integration in das GIS-System; Übergabe der GIS-Daten; Ausgabe digital im PDF-Format zur Vorbereitung der Schlussdokumentation.
A.4.7.3	Maßnahmensteckbriefe: Erstellung von Maßnahmensteckbriefe mit Kurzbeschreibung und Lageplan, grafische Darstellung der Priorisierung; Informationen zur Ausgangslage, zur jeweiligen Gefährdungs-, Schadenspotenzial- und Risikoeinstufung, zu den Kriterien der Priorisierung, möglichst mit Benennung von Zuständigkeiten, Ausführung als digitales flexibel handhabbares und kontinuierlich anpassbares Dokument (living document) sowie als PDF-Format.
A.4.7.4	Erstellung einer interaktiven Karte: Aufbereitung der vorhandenen Übersichtskarte im GIS-System mit Symbolisierung und Verknüpfung mit den zugehörigen Steckbriefen. Datenaustausch und Abstimmung der Software in Absprache mit dem Auftraggeber (Web-Anwendung). Die interaktive Karte ist so aufzubereiten, dass eine langfristige und öffentliche Bereitstellung der Starkregengefahrenkarten über ein WebGIS-System entsprechend den Empfehlungen des Zuwendungsbescheids und der Handreichung ermöglicht wird.
A.4.7.5	Tabelle der Maßnahmen: Tabellarische Auflistung aller Maßnahmen mit Priorisierung. Auflistung aller Maßnahmen im „Maßnahmenplan Überflutungsvorsorge“ mit Angabe der farblich dargestellt Priorität (Ampelprinzip) in Abstimmung mit der Projektsteuerung; Ausgabe im Excel-Format, PDF-Format.
A.4.7.6	Vorbereitende Arbeiten zur Vorstellung des Handlungskonzeptes Zielgruppenorientierte Ergebnisaufbereitung des Handlungskonzeptes mit Erläuterungen zur Vorstellung bzw. weiteren Verwendung in der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen, den politischen Gremien und der Öffentlichkeit. Dies umfasst die zielgruppenorientierte grafische und textliche Aufbereitung der Ergebnisse im word- und PDF-Format sowie anhand geeigneter Grafiken.
A.4.7.7	Zusammenführung aller Ergebnisse zu einem Abschlussbericht:



	Zusammenführung und Konsolidierung aller Ergebnisse zu einem Abschlussbericht einschl. zielgruppenorientierter Erläuterung / Beurteilung der (Zwischen-)Ergebnisse; Vorabstimmung mit dem Auftraggeber; Ausgabe einer Vorabversion im PDF-Format; Ausgabe der endabgestimmten Version im PDF-Format. Laut Zuwendungsbescheid sind im Abschlussbericht förderrelevante Daten, wie in der Handreichung aufgeführt, zu erwähnen und in geeigneter Form aufzuarbeiten (ggf. Tabelle, Karte). Die Vorgaben der Handreichung zu 6. Anforderungen an Abschlussbericht sind zu beachten.
A.4.7.8	Zusammenführung aller fachlichen Ergebnisse zu einem GIS-Projekt: Konsolidierung und Zusammenfassung aller zuvor abgestimmten Endergebnisse der einzelnen Bearbeitungsschritte zu einem GIS-Projekt und Übergabe an den Auftraggeber; Unterstützung bei der Implementierung der Daten.
B	Risikokommunikation unter Einbeziehung der Öffentlichkeit (gemäß Kapitel 8 des Leitfadens) (Für die Risikokommunikation unter Einbeziehung der Öffentlichkeit ist entsprechend den Förderbestimmungen eine Pauschale in Höhe von 20 % der Ausgaben für die fachliche Konzepterstellung (Pos. A) anzusetzen.) Die Vorgaben der Handreichung zu 5. Öffentlichkeitsarbeit sind zu beachten.
B.1	Kommunikations- und Beteiligungskonzept Erarbeitung eines projektbegleitenden Kommunikations- und Beteiligungskonzepts für die Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen zur Beteiligung und Kommunikation. Dieses ist innerhalb von 30 Tagen nach Auftragsvergabe vorzulegen. Anmerkungen und Änderungswünsche des Auftraggebers sind zu berücksichtigen und einzuarbeiten.
B.1.1	Akteursanalyse: Analyse der zu beteiligenden Akteure ○ Ermittlung aller zu beteiligenden lokalen und regionalen Akteure ○ Akteursanalyse mit Recherche und Segmentierung der Akteure hinsichtlich ihrer Kommunikationsansprüche
B.1.2	Zielgruppenanalyse: Analyse der zu beteiligenden Zielgruppen Zielgruppenanalyse mit Recherche und Segmentierung nach Vorwissen, Handlungsmotivation, Zielen sowie geografischen, demografischen und sozialen Aspekten. Von besonderer Relevanz sind hierbei insbesondere Anwohner, Mieter und Grundstücks- und Gebäudeeigentümer.
B.1.3	Kommunikationsansprüche: Analyse und Abstimmung der Kommunikationsansprüche der unterschiedlichen Akteurs- und Zielgruppen. Da sich die verschiedenen Akteurs- und Zielgruppen hinsichtlich ihres Vorwissens, ihrer Risikowahrnehmung sowie ihrer Motivation zur Eigenvorsorge zum Teil erheblich unterscheiden, ist die Risikokommunikation individuell abzustimmen, sodass jede Zielgruppe sich ihrer Rolle im Schutzsystem bewusst wird.
B.1.4	Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen: Erarbeitung eines Vorschlags für die Besetzung der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen mit den lokalen Vertretern aus Verwaltung und Politik sowie allen zentralen



	externen Akteuren. Zudem Erarbeitung eines Vorschlags zur Ausgestaltung der Beteiligungsformate für die Arbeitsgruppe (vgl. Position B.2.3). Die Arbeitsgruppe wird eng in die Erstellung des Starkregenvorsorgekonzepts eingebunden. (Die im Leitfaden genannten Vorschläge zur Besetzung von sowohl einer Kommunalen Arbeitsgruppe Starkregen (KommAG Starkregen) als auch eines Runden Tisches Starkregen werden aufgrund der geringen Kommunengröße der Samtgemeinde Radolfshausen zu einer Gruppe, der Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen, zusammengefasst.) Die Aufgaben der Arbeitsgruppe umfassen Erfahrungsaustausch, Diskussion von Vorgehensweisen und (Teil-)Ergebnissen, Unterstützung des Auftragnehmers bei Grundlagenermittlung und Datensammlung, der Plausibilisierung von Ergebnissen der Gefährdungsanalyse (A1), Schadenspotenzialbewertung (A.2) und Risikoanalyse (A.3) sowie der Erarbeitung des Handlungskonzepts (A.4). Die genauen Aufgaben sowie Umfang dieser wird zu Beginn der Konzepterstellung gemeinsam von Auftraggeber, Auftragnehmer sowie den Teilnehmern der Arbeitsgruppe festgelegt.
B.1.5	Vorlegung Kommunikations- und Beteiligungskonzept: Zusammenführung der Analysen und Ausarbeitungen der Pos. B.1.1 bis B.1.4 und Erarbeitung eines Entwurf eines projektbegleitenden Kommunikations- und Beteiligungskonzepts für die Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen während der Erstellung des Starkregenvorsorgekonzepts. Abstimmung dieses Entwurfs mit dem Auftraggeber, Umsetzung der von diesem geforderten Änderungen und Vorlage der finalen Version. Die in Kapitel 3.4 des Leitfadens auf den Seiten 28-29 aufgeführte Abbildung 3.4 kann hierbei als Grundlage und Anregung genutzt werden.
B.2	Kommunikations- und Veranstaltungsformate Der Auftragnehmer ist zuständig für die organisatorische und inhaltliche Vor- und Nachbereitung sowie die Durchführung von allen Kommunikations- und Veranstaltungsformaten (Online sowie Vor-Ort-Termine). Dies umfasst die gesamte Organisation, Durchführung, Moderation und Dokumentation der jeweiligen Veranstaltung sowie die Vor- und Nachbereitung unter Einbindung der jeweiligen Akteure und Zielgruppen. Hierbei zu gewährleisten ist die Bereitstellung der erforderlichen Moderatoren und Protokollanten. Für die Durchführung von Präsenzveranstaltung stellt der Auftraggeber die nötigen Räumlichkeiten zur Verfügung. Ergänzend umfasst die Leistung auch strukturierte schriftliche oder digitale Abfragen bei relevanten Akteuren (z. B. Verwaltung, Mitgliedsgemeinden, Feuerwehren oder sonstigen Fachstellen) zur Erhebung von Erfahrungswissen und lokalen Kenntnissen zu Starkregenereignissen.
B.2.1	Einrichtung eines regelmäßigen Online-Austauschformats (Jour Fixe): Einrichtung eines regelmäßigen Online-Austauschformates (Jour Fixe) als digitale Sprechstunde zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber. Diese dient dem Austausch über den Projekt- und Bearbeitungsstand, der Abstimmung des weiteren Vorgehens, der Vorstellung von (Teil-) Ergebnissen sowie der Besprechung aktueller Fragestellungen und Anregungen. Der Auftragnehmer ist für die Organisation, Vor- und Nachbereitung sowie die Protokollierung der einzelnen Austauschtermine verantwortlich. Mindestens einmal monatlich; bei Bedarf sind zusätzliche Termine durchzuführen.



B.2.2	Auftaktveranstaltung: Durchführung einer öffentlichen Auftaktveranstaltung zum Projektstart für die Bürger sowie die relevanten Akteursgruppen. Die Veranstaltung dient der Information über das Vorhaben, der Sensibilisierung für die Gefährdung durch Starkregen sowie der Einführung in die Ziele, Inhalte und den Ablauf der Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts. Die Leistung umfasst: ○ Vorstellung der Grundlagen zu Starkregengefährdung und Starkregenvorsorge unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sowie Abgrenzung dieser zur Hochwassergefährdung und Hochwasserschutz. ○ Vorstellung Ablauf und Ziel der Konzepterstellung sowie der Mitwirkungsmöglichkeiten im Projektverlauf. ○ Durchführung eines geeigneten interaktiven Beteiligungsformats zur Aktivierung der Teilnehmenden und zur Erfassung von lokalem Erfahrungs- und Ortswissen (vergangene Starkregenereignissen im Samtgemeindegebiet, bekannte Problemstellen, Einschätzungen potenzieller Gefährdungsbereiche). Der konkrete Inhalt sowie die methodische Ausgestaltung der Auftaktveranstaltung ist vor der Durchführung mit dem Auftraggeber abzustimmen.
B.2.3	Arbeitsgruppe Starkregen Radolfshausen: Einbindung der Arbeitsgruppe Starkregen in die Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts. Hierfür sind geeignete (digitale) Beteiligungsformate für die Arbeitsgruppe durchzuführen. Die Beteiligungsformate dienen der fachlichen Mitwirkung der Arbeitsgruppe an den folgenden Positionen der fachlichen Konzepterstellung.
B.2.3.1	Beteiligungsformat zur Position A.1.3.6 (Plausibilisierung der Zwischenergebnissen der iterativen Überflutungssimulation)
B.2.3.2	Beteiligungsformat zur Position A.2.1.3 (Abfrage möglicher Bereiche mit Schutzbedürfnis)
B.2.3.3	Beteiligungsformat zur Position A.2.6.2 (Plausibilitätskontrolle der Schadenspotenzialbewertung in Anlehnung an Kapitel 5.6 des Leitfadens)
B.2.3.4	Beteiligungsformat zur Position A.3.1.3 (Abfrage möglicher bekannter Risiken)
B.2.3.5	Beteiligungsformat zur Position A.3.4.2 (Plausibilitätskontrolle der Risikoanalyse)
B.2.3.6	Beteiligungsformat zur Position A.4.3.1 (Entwicklung von Maßnahmen)
B.2.3.7	Beteiligungsformat zur Position A.4.6.7 (Priorisierung der Maßnahmen)
B.2.4	Ortsbegehungen: Zur Plausibilisierung der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse (vgl. Pos. A.1.3.7) ist die Einbindung der Erfahrungen und Ortskenntnisse der lokalen Fachleute und Anwohner erforderlich, um Unstimmigkeiten und Abweichungen von der Realität auszuschließen. Hierfür sind gemeinsam mit Akteuren der Arbeitsgruppe Starkregen, den Anwohner sowie ggf. weiteren Bürgern u/o zentralen Akteuren drei Ortsbegehungen durchzuführen.
B.2.5	Durchführung von zwei weiteren Beteiligungsformaten: Durchführung von insgesamt zwei weiteren Beteiligungsformaten in Präsenz. Dies umfasst je nach Anforderung des Auftraggebers Workshops u/o Präsentationen für die Politik oder andere Akteursgruppen.



B.2.6	Abschlussveranstaltung: Durchführung einer Abschlussveranstaltung zum Projektende für die Öffentlichkeit sowie die relevanten Akteursgruppen. Die Veranstaltung dient der Information über den Prozess der Konzepterstellung, der Darstellung der zentralen Ergebnisse und der Sensibilisierung für die Gefährdung durch Starkregen im Samtgemeindegebiet. Der konkrete Inhalt sowie die methodische Ausgestaltung der Auftaktveranstaltung ist vor der Durchführung mit dem Auftraggeber abzustimmen.
B.3	Projektbezogene Informations- und Öffentlichkeitsarbeit
B.3.1	Zielgruppenorientierte grafische und textliche Aufbereitung von Ergebnissen: Grafische und textliche Aufbereitung von (Zwischen-)Ergebnissen zu den Pos. A.1-A.4 unter Beachtung der unterschiedlichen Qualifikation der Zielgruppen; Ergänzen bzw. ggf. Zusammenfassen von Fach-Präsentationen und Dokumentationen; zielgruppenorientierte Vereinfachung; Visualisierung von Fachdaten und Erläuterungen zu Fachkarten. Bereitstellung der grafischen und textlichen Aufbereitung in geeigneter Form für: ○ die Internetseite der Samtgemeinde Radolfshausen ○ die Pressearbeit ○ Social Media ○ Printmedien
B.3.2	Veranstaltungsbezogene Kommunikation: Kommunikative Begleitung der unter B.2 genannten projektbezogenen Kommunikations- und Veranstaltungsformate. Dies umfasst die Erstellung von Ankündigungen, die Aufbereitung von Veranstaltungsinhalten für die Öffentlichkeit sowie die Nachberichterstattung über Ablauf, Ergebnisse und Erkenntnisse. Bereitstellung geeigneter Inhalte für: ○ die Internetseite der Samtgemeinde Radolfshausen ○ die Pressearbeit ○ Social Media ○ Printmedien
B.4	Konzept zur langfristigen Risikokommunikation Erarbeitung eines Konzeptes zur langfristigen Verstetigung der kommunalen Risikokommunikation auf Grundlage der Ergebnisse der fachlichen Konzepterstellung sowie der im Rahmen durchgeführten Akteurs- und Öffentlichkeitsbeteiligung. Folgende Inhalte sind zu berücksichtigen: ○ Definition relevanter Ziel- und Akteursgruppen sowie deren Kommunikationsbedarfe, ○ Entwicklung geeigneter Kommunikations- und Austauschformate für Verwaltung, Politik, Einsatzkräfte, Fachakteure, Wirtschaft und Bevölkerung, ○ Darstellung geeigneter Informationswege und Kommunikationsmedien, ○ Empfehlungen zur organisatorischen Verankerung und Verstetigung der Risikokommunikation innerhalb der Verwaltung, ○ Vorschläge zur langfristigen Zusammenarbeit und zum Erfahrungsaustausch mit internen und externen Akteuren, ○ Entwicklung von Ansätzen zur Sensibilisierung und Unterstützung der Eigenvorsorge/dem privaten Objektschutz von Einwohnern sowie Unternehmen, ○ Darstellung möglicher Maßnahmen, Zuständigkeiten und Umsetzungsschritte. Das Konzept ist als Entwurf vorzulegen, mit dem Auftraggeber abzustimmen und nach Einarbeitung der Abstimmungsergebnisse als finale Fassung vorzulegen.



3 Angebotsabgabe

3.1 Termine und Fristen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggebern alle Ergebnisse zeitlich so zur Verfügung zu stellen, dass die Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts für die Samtgemeinde Radolfshausen **bis zum 30. September 2027** erfolgreich abgeschlossen ist und alle Leistungen vollständig vorliegen. Die Schlussrechnung ist spätestens bis zum 07. Oktober 2027 vorzulegen.

3.2 Einzureichende Unterlagen

Um eine Vergleichbarkeit der Angebote zu gewährleisten, sind folgende Unterlagen bei der Abgabe eines Angebotes einzureichen:

- Vollständig ausgefülltes **Preisblatt** (siehe Anlage),
- **Nachweis über drei bereits erfolgreich abgeschlossene Leistungen im Bereich der kommunalen Starkregenvorsorge** (u.a. Starkregengefahrenkarten, Starkregenmodelle, Starkregenanalysen, Starkregenrisikomanagement, Starkregenmanagementkonzepte oder -vorsorgekonzepte), die vom Bietenden in den letzten fünf Jahren erfolgreich ausgeführt wurden und mit den hier zu vergebenden Leistungen vergleichbar sind (soweit vorhanden),
- Entwurf zur Umsetzung der geforderten Leistungen gemäß **3.4.3 „Qualität des Angebots“**

3.3 Formale Vorgaben

- Es sind nur Angebote für den gesamten Leistungsumfang zugelassen. Teilangebote bleiben unberücksichtigt.
- Bei der beabsichtigten Weitergabe von Teilleistungen an Unterauftragnehmer*innen oder Kooperationspartner*innen ist der Bietende auch für diese Leistungen verantwortlich. Die jeweiligen Ansprechpersonen sind im Angebot zu benennen und sollen ebenfalls vorgestellt werden.
- Die Angebotsausarbeitung ist vom Bietenden unentgeltlich durchzuführen.

3.4 Angebotswertung

Das abgefragte Angebot ist für die beschriebene Aufgabe als Pauschalangebot abzugeben. Darüberhinausgehende Leistungen können nach Anforderung durch die Samtgemeinde Radolfshausen auf Stundenbasis abgerechnet werden.

Bei den auszuweisenden Preisen handelt es sich um Festpreise. Sämtliche Lohnneben-, Reise- und weitere Nebenkosten sind im Angebotspreis zu berücksichtigen und bereits enthalten.



Die Angebotswertung erfolgt entsprechend nachfolgend benannter Zuschlagskriterien und deren Gewichtung:

Kriterium	Gewichtung	maximale Wertungspunkte	maximale Leistungspunkte (Gewichtung x Wertungspunkte)
Preis	30 %	10	300
Referenzen und Erfahrungen	30 %	10	300
Qualität des Angebots	40 %	10	400
1. Zeit- & Projektstrukturplan	13,33 %	10	133,33
2. Fachliche Konzepterstellung	13,33 %	10	133,33
3. Risikokommunikation	13,33 %	10	133,33
Summe	100 %	-	1.000

Der Zuschlag erfolgt auf das Angebot, welches unter Berücksichtigung der aufgeführten Kriterien und Gewichtungen insgesamt den höchsten Wert an Leistungspunkten erreicht. Bei Punktgleichheit erfolgt der Zuschlag auf das Angebot mit der niedrigsten Wertungssumme (Preis).

3.4.1 Kriterium Preis (30 %)

Für die Angebotswertung wird der Preis (Gesamtsumme brutto) in einer Punkteskala von 0 bis 10 Punkten normiert. Die Höchstpunktzahl von 10 Punkten erhält dabei das Angebot mit dem niedrigsten Preis. 0 Punkte erhält ein (fiktives) Angebot mit dem zweifachen Wert des niedrigsten Preises. Alle Angebote mit darüber liegenden Preisen erhalten ebenfalls 0 Punkte. Die Punktermittlung für die dazwischenliegenden Preise erfolgt nach der linearen Interpolation.

Für die **Risikokommunikation** unter Einbeziehung der Öffentlichkeit (Pos. B) sind im Hinblick auf die Förderbedingungen **Kosten in Höhe von 20 %** der Kosten für die fachliche Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts (Pos. A) anzusetzen. Die Bieter haben die Kosten der Positionen A und B im Preisblatt getrennt auszuweisen. Die Aufteilung der Kosten ist verbindlich einzuhalten.

Folgende Tabelle dient der Übersicht und muss **nicht ausgefüllt** werden. Zwingend vollständig ausgefüllt einzureichen ist das beigegefügte **Preisblatt**.



Arbeitspaket		Preis in € (netto)	Personentage (PT)
Pos. A: Fachliche Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts		<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	A.1 Analyse der Gefährdung durch Starkregen	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	A.2 Bewertung des Schadenspotenzials	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	A.3 Risikoanalyse	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	A.4 Handlungskonzept	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
Pos. B: Risikokommunikation unter Einbeziehung der Öffentlichkeit (20 % der Kosten für Pos. A)		<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	B.1 Kommunikations- und Beteiligungskonzept	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	B.2 Kommunikations- und Veranstaltungsformate	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	B.3 Projektbezogene Informations- und Öffentlichkeitsarbeit	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
	B.4 Konzept zur langfristigen Risikokommunikation	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
Gesamtsumme (netto)		<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	
Mehrwertsteuer 19 %		<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	
Gesamtsumme (brutto)		<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>	

Zusätzliche Leistungen	EUR netto/Std.
Projektleitung	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
Projektingenieur:in	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
Projektmitarbeiter:in	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>
Projektassistenz	<i>[vom Bietenden einzutragen]</i>



3.4.2 Referenzen und Erfahrungen (30 %)

Vom Bietenden sind drei bereits erfolgreich abgeschlossene Leistungen im Bereich der kommunalen Starkregenvorsorge (u.a. Starkregengefahrenkarten, Starkregenmodelle, Starkregenanalysen, Starkregenrisikomanagement, Starkregenmanagementkonzepte oder -vorsorgekonzepte) nachzuweisen, die vom Bietenden in den letzten fünf Jahren erfolgreich ausgeführt wurden und mit den hier zu vergebenden Leistungen vergleichbar sind.

Kann der/die Bietende noch keine entsprechenden Leistungen nachweisen, handelt es sich dabei jedoch um kein Ausschlusskriterium.

Angebote, die drei erfolgreich abgeschlossene Leistungen im Bereich der kommunalen Starkregenvorsorge nachweisen, erhalten 10 Punkte. Angebote, die zwei entsprechende Leistungen nachweisen, erhalten 6 Punkte. Angebote, die eine entsprechende Leistung nachweisen, erhalten 3 Punkte. Angebote, die diese Leistung nicht nachweisen, erhalten 0 Punkte.

Anzahl der Referenzen	Leistungspunkte (LP)
Drei	10
Zwei	6
Eine	3
Keine	0

3.4.3 Qualität des Angebots (40%)

Das Kriterium „Qualität des Angebots“ untergliedert sich in die drei Unterkriterien „Zeit- und Projektstrukturplan“, „Fachliche Konzepterstellung“ sowie „Risikokommunikation“. Diese werden mit jeweils 10 Punkten bewertet und mit 13,33 % gewichtet.

Kriterium	Gewichtung	maximale Wertungspunkte	maximale Leistungspunkte (Gewichtung x Wertungspunkte)
Qualität der Herangehensweise	40 %	10	400
1. Zeit- & Projektstrukturplan	13,33 %	10	133,33
2. Fachliche Konzepterstellung	13,33 %	10	133,33
3. Risikokommunikation	13,33 %	10	133,33

Vom Bietenden ist in Form einer PowerPoint-Präsentation oder eines PDF-Dokuments ein entsprechender Entwurf zur Umsetzung der drei Unterkriterien für die Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts der Samtgemeinde Radolfshausen einzureichen.



Zeit- und Projektstrukturplan

Vom Bietenden ist ein Zeit- und Projektstrukturplan zur Umsetzung der unter „2 Leistungsverzeichnis“ aufgeführten Positionen A und B einzureichen. Dieser hat Meilensteine, Zwischenziele, Arbeitspakete und Termine zu enthalten und darzustellen, wie die Erstellung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts fristgerecht bis zum 30.09.2027 umgesetzt werden soll. Bewertet werden die Qualität, die Verständlichkeit und Vollständigkeit des Zeit- und Projektstrukturplans mit Blick auf die Anforderungen der hier ausgeschriebenen Leistungen. Die Bewertung erfolgt anhand der nachstehenden Bewertungstabelle:

Leistungspunkte (LP)	Textliche Beschreibung
10	Der Zeit- und Projektstrukturplan ist vollständig, schlüssig, fundiert und lässt eine effiziente Erarbeitung des kommunalen Starkregenvorsorgekonzepts erwarten.
6	Der Zeit- und Projektstrukturplan ist vollständig und plausibel.
3	Der Zeit- und Projektstrukturplan ist vollständig, aber nur ansatzweise plausibel.
0	Der Zeit- und Projektplan wird den Anforderungen nicht gerecht bzw. es wurde keiner abgegeben.

Fachliche Konzepterstellung

Vom Bietenden ist eine Ausführung einzureichen, in welcher dargestellt wird, wie die Position A (A.1-A.4) umgesetzt werden soll. Hierbei ist auf die einzelnen Positionen und die Erarbeitung dieser einzugehen sowie auf die Ausarbeitung und Darstellung der (Zwischen-) Ergebnisse. Bewertet werden die Qualität, die Verständlichkeit und Vollständigkeit des eingereichten Entwurfs mit Blick auf die Anforderungen der hier ausgeschriebenen Leistungen. Die Bewertung erfolgt anhand der Bewertungstabelle:

Leistungspunkte (LP)	Textliche Beschreibung
10	Die vorgestellte Ausführung zur fachlichen Konzepterstellung ist vollständig, schlüssig, fundiert und lässt eine effiziente Erarbeitung erwarten.
6	Die vorgestellte Ausführung zur fachlichen Konzepterstellung ist vollständig und plausibel.
3	Die vorgestellte Ausführung zur fachlichen Konzepterstellung ist vollständig, aber nur ansatzweise plausibel.
0	Die vorgestellte Ausführung zur fachlichen Konzepterstellung wird den Anforderungen nicht gerecht bzw. es wurde keine vorgestellt.

Risikokommunikation

Vom Bietenden ist ein Entwurf für die Risikokommunikation unter Einbeziehung der Öffentlichkeitsarbeit (Pos. B) einzureichen, welcher darlegt, welche Zielgruppen und Akteursgruppen zu berücksichtigen sind und wie die Kommunikations- und Beteiligungsformate sowie die Öffentlichkeitsarbeit umgesetzt werden sollen. Berücksichtigt werden sollen hierbei auch die einzelnen Projektphasen der Konzepterstellung. Bewertet werden die Qualität, die Verständlichkeit und Vollständigkeit des eingereichten Entwurfs mit



Blick auf die Anforderungen der hier ausgeschriebenen Leistungen. Die Bewertung erfolgt anhand der nachstehenden Bewertungstabelle:

Leistungspunkte (LP)	Textliche Beschreibung
10	Der Entwurf für die Risikokommunikation ist vollständig, schlüssig, fundiert und lässt eine umfangreiche sowie effiziente Akteursbeteiligung erwarten.
6	Der Entwurf für die Risikokommunikation ist vollständig und plausibel.
3	Der Entwurf für die Risikokommunikation ist vollständig, aber nur ansatzweise plausibel.
0	Der Entwurf für die Risikokommunikation wird den Anforderungen nicht gerecht bzw. es wurde kein Entwurf abgegeben.