

Kommunales Starkregenrisikomanagement – Checkliste Abstimmungsgespräch/ Startbesprechung

Handlungshilfe für Kommunen, Untere Wasserbehörde und Ingenieurbüros (Stand 26.09.2019)

Das Starkregenrisikomanagement (SRRM) stellt hohe fachliche Anforderungen an die zu beauftragenden Büros, insbesondere bei der hydraulischen Gefährdungsanalyse zur Erstellung der Starkregengefahrenkarten (SRGK). Da bei der Erstellung von Starkregenrisikomanagementkonzepten nach Leitfaden „Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ zudem eine Förderung von 70 Prozent der Gesamtkosten durch das Land erfolgen kann, kommt der fachtechnischen Beurteilung der kommunalen SRRM-Konzepte durch die unteren Wasserbehörden (UWB) eine besondere Bedeutung zu. Es ist daher vorgesehen, dass die UWB regelmäßig zu Beginn der Planungen ein Abstimmungsgespräch mit der Kommune führt. Das Abstimmungsgespräch dient der fachlichen Beratung der Kommune durch die UWB. Dabei werden die wesentlichen Arbeitsschritte und Abläufe des Vorgehens nach Leitfaden speziell für die beabsichtigte Untersuchung mit der Kommune erörtert und besprochen und das Untersuchungsgebiet festgelegt (siehe Seite 2 und 3 der Checkliste und Ablaufschema in der „Kompaktinformation Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg, inklusive FAQ“).

Es wird empfohlen, die Bewilligungsbehörde (örtlich zuständiges Regierungspräsidium (öRP) oder fachlicher Ansprechpartner im öRP) rechtzeitig über vorgesehene Abstimmungsgespräche zu informieren und bei Bedarf eine Teilnahme zu ermöglichen. Ergänzend findet eine Startbesprechung unter Teilnahme des Ingenieurbüros statt, in welcher weitere Fragen zur Bearbeitung des vorgesehenen SRRM-Konzepts besprochen werden (siehe Seite 4 bis 7 der Checkliste und Ablaufschema in der „Kompaktinformation Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg, inklusive FAQ“).

Die aufgelisteten Themen in Phase 1 bis 3 erfordern größtenteils die Anwesenheit des bearbeitenden Ingenieurbüros (beziehungsweise der bearbeitenden Ingenieurbüros, wenn die Berechnung der SRGK und die anschließende Risikoanalyse und das Handlungskonzept von verschiedenen Ingenieurbüros (IB) bear-

beitet werden). Sie sollten daher erst besprochen werden, wenn unter Berücksichtigung der einschlägigen Vergabevorschriften die Auswahl der zu beauftragenden Ingenieurbüros bereits erfolgt ist. Je nach gewähltem Vergabeverfahren und Verfahrensstand können diese Themen im Einzelfall auch im Abstimmungsgespräch besprochen werden.

Die einschlägigen Vergabevorschriften müssen für die Vergabe beachtet werden. Im Rahmen der Ausschreibung/Angebotsaufforderung und Antragsprüfung ist seitens der UWB dazu aufzufordern, eine Standardreferenz für das IB, welches die hydraulische Gefährdungsanalyse durchführt, beizufügen.

Die Gliederung der einzelnen Themen der vorliegenden Checkliste orientiert sich an Anhang 1b (Musterpreisblatt) des Leitfadens.

Für ausführlichere Erklärungen wird gegebenenfalls auf die Veröffentlichung „Kompaktinformation Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg, inklusive FAQ“ (KI SRRM, inkl. FAQ) oder den Leitfaden „Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ verwiesen.

Ziel ist es, nach Durchführung des Abstimmungsgesprächs und der Startbesprechung alle in diesem Dokument aufgeführten Themen vollständig behandelt zu haben. In der Checkliste können die Themen jeweils abgehakt und gegebenenfalls um weitere Angaben ergänzt werden. Die ausgefüllte Checkliste kann in der Regel als Protokoll dienen.

Die aufgeführten Themen sind zwischen den anwesenden Akteuren zu erörtern und passend für das betrachtete Untersuchungsgebiet festzulegen. Einige Punkte sind Informationen zu wichtigen Themen. Mit Setzen eines Hakens wird hier bestätigt, dass das Thema angesprochen wurde und in der weiteren Bearbeitung beachtet wird.

Der Leitfaden samt Anhängen, die Kompaktinformation und die veröffentlichten Checklisten werden laufend fortgeschrieben. Anregungen nimmt die Geschäftsstelle SRRM gerne entgegen unter starkregen@lubw.bwl.de.



Gemeinde:

Datum:

Teilnehmer:

.....

.....

.....

Grundlegende Randbedingungen

BERICHT ZUR SACHLAGE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

UNTERSUCHUNGSGEBIET

- Das Untersuchungsgebiet wurde festgelegt. Es ist Quadratkilometer groß.
- Mögliche Synergien mit benachbarten Kommunen durch eine gemeinsame Bearbeitung wurden überdacht beziehungsweise geprüft.
- Das Untersuchungsgebiet umfasst das gesamte Einzugsgebiet, dessen Oberflächenabfluss das Siedlungsgebiet direkt oder indirekt gefährdet, mindestens jedoch die Teileinzugsgebiete, deren Oberflächenabflüsse einen Ortsteil gefährden (kleinste förderfähige Einheit). Dies bedeutet, dass auch die Einzugsgebiete von kleinen Gewässerläufen, die durch die betrachtete Siedlung fließen, mit betrachtet werden müssen, um mögliche Gefahren durch Treibgut, Geröll und Erosion zu erkennen.
- Das zu untersuchende Einzugsgebiet hat eine Größe von maximal 5 Quadratkilometern oder wird bei größeren Gebieten in mehrere Teilgebiete bis maximal 5 Quadratkilometer aufgeteilt.¹ Dazu ist festzuhalten (zum Beispiel voraussichtlich hydrologische Abgrenzung, sonst Rücksprache et cetera):

.....

.....

- Folgende Veränderungen am zu untersuchenden Einzugsgebiet wurden vereinbart:

.....

.....

.....

¹ Hinweis:
Die Aufteilung in mehrere Teilgebiete ist beschrieben in den Hinweisen zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB. Diese sind mit Bearbeitungsstand für die UWB und Kommune einzusehen im [FIS-HWRM](#)
→ [SRRM](#)
→ [Hinweise zur Plausibilisierung.pdf](#)
Siehe auch KI SRRM, inkl. FAQ



Grundlegende Randbedingungen (Fortsetzung)

GEWÄSSER IM UNTERSUCHUNGSGBIET

- Im Untersuchungsgebiet sind HWGK-Gewässer vorhanden (falls ja, Gewässer nennen):

.....

- Im Untersuchungsgebiet sind folgende weitere Gewässer vorhanden:

.....

- Im Untersuchungsgebiet liegen eine oder mehrere FGU vor oder sind geplant (falls ja, Gewässer und Status (vorliegend/geplant) nennen):

.....

- Die Vorteile einer abgestimmten Berechnung einer SRGK und einer FGU wurden angesprochen (zum Beispiel Synergien bei der Aufstellung des hydraulischen Modells FGU und SRGK, DGM-Vorbereitung, gemeinsame Risikoobjektanalyse, Notwendigkeit einer FGU für Maßnahmen am Gewässer, da in der Regel unterschiedliche Abflussjährlichkeiten und Dauerstufen für die Bemessung benötigt werden) und bewertet.

Nur auszufüllen, wenn ein HWGK-Gewässer vorhanden ist.

- Die Erstellung eines SRRM-Konzeptes ist als Maßnahme R32 Teil der HWRM-Planung.² Die Maßnahme R32 wird in MaDoK entsprechend aktualisiert. Gegebenenfalls werden die weiteren kommunalen Maßnahmen (R1 – R31) am Gewässer aktualisiert.
- Die HWGK wurde auf Fortschreibungsrelevanz geprüft.
- Eine anlassbezogene oder gebietsweise Fortschreibung am HWGK-Gewässer ist beabsichtigt. (falls ja, Gewässer nennen und gegebenenfalls Maßnahmen nennen):

.....

.....

.....

.....

- Ein abgestimmtes Vorgehen zur Bearbeitung der HWGK-Fortschreibung (HWGK-F, anlassbezogen oder gebietsweise) und der SRGK wird berücksichtigt (gegenseitige Information und Austausch von relevanten Daten, Bildern im Untersuchungsgebiet et cetera).
- Synergieeffekte zwischen HWGK und SRGK wurden besprochen.
- Die Aktualisierung und Bearbeitung des digitalen Geländemodells (DGM) wird zwischen SRGK und HWGK-F abgesprochen und gegebenenfalls werden die Daten ausgetauscht. Ansprechpartner hierfür ist:

.....

- Eine Neubefliegung des Untersuchungsgebiets im Rahmen der HWGK-F ist geplant oder wurde bereits durchgeführt (Laserscanbefliegung mit einer Auflösung von mindestens 8 Punkten/Quadratmeter bisher 0,8 Punkten/Quadratmeter).³

Wenn ja:

- Es wurde besprochen, ob auf das DGM auf Basis der höher aufgelösten Befliegung gewartet werden soll. Die Daten der neuen Laserscan-Befliegung haben eine wesentlich verbesserte Qualität. So sind Detailstrukturen wie Straßen, Dämme, Kanäle oder Steilstrecken, Überdeckungen von Gerinnen und Hinweise auf Anriss- und Ablagerungsbereiche durch Hangprozesse wie Rutschungen und Sackungen detaillierter im Geländemodell enthalten.
- Das neue DGM soll abgewartet werden beziehungsweise es wird bis zum geklärt, ob auf die Bereitstellung des neuen DGM gewartet werden soll.

² Siehe Maßnahmenbericht Anhang III Teil „Maßnahmen der Kommunen“

³ Hinweis:
Vom Zeitpunkt der Festlegung eines Befliegungsgebietes bis zum Vorliegen der Daten ist in der Regel mit circa 2 Jahren Bearbeitungszeit zu rechnen. Im Einzelfall kann es zudem zu unerwarteten Verzögerungen kommen, die die Bearbeitungszeit erhöhen. Der Bearbeitungsstand ist für die UWB und Kommune im FIS-HWRM
→ HWRM-Planung
→ Dokumenten-recherche
→ Übersichtskarte einzusehen.

Koordination

ABLAUF

- Der Ablauf der Erstellung des SRRM-Konzeptes folgt dem Ablaufschema in der „Kompaktinformation Kommunales Starkregenrisikomanagement, inklusive FAQ“

Nur zu beantworten, wenn dies nicht der Fall ist.

- Folgende Änderungen am Ablauf sind vorgesehen:
-

- Die Beteiligung der UWB wird gemäß dem Ablaufschema in der „Kompaktinformation Kommunales Starkregenrisikomanagement, inklusive FAQ“ durchgeführt.

Die UWB möchte bei folgenden Terminen, die im Ablaufschema als optional gekennzeichnet sind, teilnehmen:

- Startbesprechung
- Erste Plausibilisierung der Berechnung, gegebenenfalls Festlegung weiterer Strukturen sowie der Bereiche zur Animationserstellung
- Fachliches Abnahmegespräch der hydraulischen Gefährdungsanalyse
- Workshop 1: Vorstellung der hydraulischen Gefährdungsanalyse, Festlegung der kritischen Objekte aus SRGK und HWGK und der Verantwortlichen für die Erstellung der Risikoanalyse, Festlegung sonstiger Schlussfolgerungen, Vereinbarung des Vorgehens in der Risikoanalyse
- Workshop 2: Vorstellung der Risikoanalyse und Abstimmung des Prozesses „Handlungskonzept“
- Fachliches Abnahmegespräch der Risikoanalyse und des Handlungskonzepts
- Abschlussveranstaltung: Vorstellung des Maßnahmenkonzepts mit Vorschlägen für Arbeits- und Zeitpläne und Zuweisung von Verantwortlichkeiten

- Mit Abschluss der Phase 1 (hydraulische Gefährdungsanalyse) stellt das Ingenieurbüro die Ergebnisdaten der UWB für die fachliche Plausibilisierung zur Verfügung. Hierfür sollte das Austauschverzeichnis auf dem LUBW-FTP-Server genutzt werden. Ein individueller Zugang wird mit der Datenauslieferung an das Ingenieurbüro durch die LUBW eingerichtet.

Nach Abschluss der fachlichen Plausibilisierung wird die LUBW (starkregen@lubw.bwl.de) von der UWB informiert und der finale Ergebnisdatensatz für eine technische Prüfung zur Verfügung gestellt. Nach erfolgreicher technischer Prüfung (Datenformate, Vollständigkeit) durch die LUBW werden der Auftraggeber und die UWB informiert. Erst dann kann gegebenenfalls eine Teilauszahlung erfolgen.

- Nach Abschluss von Phase 2 – 3 wird äquivalent zum Vorgehen nach Phase 1 verfahren. Nach erfolgreicher fachlicher Plausibilisierung der Risikoanalyse und des Handlungskonzepts seitens der UWB und technischer Prüfung der Abgabedaten durch die LUBW kann der Schlussverwendungsnachweis geführt und die Förderung ausbezahlt werden.

- Für die Erstellung der Dokumentation und der abzugebenden Ergebnisdaten sind die Vorgaben in Anhang 1 zum Leitfaden und die Hinweise zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB zu beachten.

ANSPRECHPARTNER

- Es ist festgelegt, wer innerhalb der Kommune für das SRRM verantwortlich ist (gegebenenfalls Hochwasserkoordinator).
 - Sonstige Ansprechpartner wurden definiert.
 - Die relevanten kommunalen Entscheidungsträger und Gremien wurden über die Beauftragung des SRRM-Konzepts informiert.
-
-
-



Phase 1: Gefährdungsanalyse

DATENGRUNDLAGE

- Die zentral zur Verfügung gestellten Daten (HydTERRAIN, Oberflächenabflusskennwerte (OAK) und mehr) werden mittels des definierten Untersuchungsgebiets durch den Auftraggeber bei der LUBW (starkregen@lubw.bwl.de) beantragt bis zum:
- Weitere von der Kommune an das IB zu übergebende Daten⁴ sind:
.....

- Die Daten werden von der Kommune vorgelegt von:

⁴ Siehe Anhang 1c zum Leitfaden

DATENAUFARBEITUNG SEITENS DES INGENIEURBÜROS⁵

- Die Kommune und das Ingenieurbüro wurden auf die „Hinweise zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB“ hingewiesen und um Berücksichtigung bei der Qualitätssicherung und im Abschlussbericht gebeten.⁶
- Es wurde ein generelles Vorgehen vereinbart für die Festlegung von aufzunehmenden und ins Modell einzubauenden hydraulisch wirksamen Strukturen (Gräben, Wegkreuzungen, Übertrittstellen von Wegwasser in Seitentäler et cetera) und für die detaillierte Betrachtung kritischer Bereiche (zum Beispiel Vor-Ort Begehung des IB entlang der Hauptfließwege auf Grundlage eines ersten Rechenlaufs, Bereitstellung von Informationen bereits bekannter Problemstellen durch die Kommune (Mauern, Bordsteine et cetera), Hinzuziehen eines Vermessers, Gemeinsame Begehung kritischer Bereiche). Es wurde folgendes Vorgehen festgelegt:
.....
- Seit Erstellung des DGM wurden folgende bauliche Veränderungen und Hochwasserschutzmaßnahmen im Untersuchungsgebiet vorgenommen:
.....
.....
.....
.....
.....
- Folgende bauliche Veränderungen und sonstige Maßnahmen mit Geländeänderungen sind geplant und sollen berücksichtigt werden (Datenquellen unter „Datengrundlage“ festhalten):
.....
.....
.....
.....
.....

⁵ Hinweis:
Dies wird nach Abschluss von Phase 1 in der fachlichen Plausibilisierung der SRGK geprüft. Weitere Prüfaspekte finden Sie in den „Hinweisen zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB“

⁶ Hinweis:
Mit Bearbeitungsstand einzusehen für die UWB und Kommune im [FIS-HWRM](#)
→ [SRRM](#)
→ [Hinweise zur Plausibilisierung.pdf](#)

Phase 1: Gefährdungsanalyse (Fortsetzung)

⁷ Hinweis:
Derzeit ist ein Papier zur Anpassung von OAKs in Arbeit. Dies wird ab Herbst 2019 ebenfalls über FIS HWRM zugänglich sein.

- Bauliche Veränderungen, die nach der Generierung der OAK erfolgt sind, werden über eine Veränderung der OAK in diesem Bereich berücksichtigt (zum Beispiel Neubaugebiete OAK höher setzen). Das DGM wird ebenfalls an die baulichen Veränderungen angepasst.⁷
- Dachflächen werden ins Modell integriert (in der Regel auf eine Höhe von 3 bis 5 Metern nach oben gesetzt) und mit OAK beaufschlagt.
Nur zu beantworten, wenn dies nicht der Fall ist.
- Die Vernachlässigung dieses Bearbeitungsschritts ist gerechtfertigt, da

.....
.....

GEWÄSSER

- Alle Gewässer werden gemäß den Vorgaben im Papier „Hinweise zur Berechnung von Starkregen Gefahrenkarten und Bemessung baulicher Maßnahmen in der Gebietskulisse des Starkregenrisikomanagements“ und der Hinweise zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB berechnet. Dies bedeutet:
 - HWGK-Gewässer werden in der Regel unbegrenzt leistungsfähig simuliert (zum Beispiel durch Eintiefung). Diese Annahme ist durch ingenieurmäßigen Sachverstand zu prüfen.
 - Sonstige AWGN-Gewässer und Leitstrukturen werden in der Regel möglichst realgetreu abgebildet.

KANALNETZ

- Folgende Probleme mit einem Überstau der Kanalisation sind bekannt:

.....
.....
.....
.....
.....

- Es liegt ein Allgemeiner Kanalisationsplan (AKP) vor. Die Ergebnisse des AKP werden dem Ingenieurbüro zur Verfügung gestellt von:

.....

- Maßnahmen zur Beseitigung von Fremdwasser (zum Beispiel Offenlegung verdolte Vorfluter, Umleitung Fremdwasser) wurden vor-/bereitgestellt und werden ins Modell eingearbeitet.
- Beim seltenen Szenario wird die Kanalisation voraussichtlich berücksichtigt in Form von (zum Beispiel Quellen/Senken, pauschaler Abschlag, gekoppelte Simulation):

.....
.....
.....
.....

Alternativ kann dies nach dem ersten Grobrechenlauf besprochen werden.



Phase 1: Gefährdungsanalyse (Fortsetzung)

- Es wurde besprochen, ob für das seltene Szenario angenommen werden soll, dass der gesamte Abfluss von den Dachflächen von der Kanalisation aufgenommen wird und somit nicht oberflächlich abfließt. Es wurde folgendes festgelegt:

.....

.....

.....

.....

.....

- Große Bauwerke, welche auch bei außergewöhnlichen oder extremen Starkregenereignissen noch Wasser aufnehmen können, werden mitbetrachtet in Form von (zum Beispiel Quellen/Senken, gekoppelte Simulation):⁸

.....

Nur zu beantworten, wenn eine gekoppelte Simulation durchgeführt wird

- Der Mehraufwand einer gekoppelten Simulation ist gerechtfertigt.⁹
- Folgende laufende oder geplante Baumaßnahmen im Kanalnetz sind zu beachten:

.....

.....

.....

.....

.....

- Die entsprechenden Daten werden zur Verfügung gestellt von:

.....

SZENARIEN

- Es wurde besprochen, ob die Annahme von unverschlämmten Verhältnissen für ein seltenes Ereignis im Untersuchungsgebiet sinnvoll ist (zum Beispiel geschützte Vegetationsdecke).
- Die Verlegung von Brücken, Dolen et cetera beim außergewöhnlichen und extremen Szenario wird im Modell berücksichtigt. Hierzu ist der ingenieurgeologische Sachverstand einzusetzen (komplette Verlegung, Teilanrechnung von Brückendurchlässen, Berücksichtigung bestehender räumlicher Rechen et cetera).
- Es wurden aufgrund der obigen Diskussion Abweichungen von den Standardszenarien (alle verschlämmt, außergewöhnlich und extrem mit verlegten Verdolungen) festgelegt (bitte jeweils bei Abweichungen vom Standard die zu berechnenden Szenarien eintragen und gegebenenfalls Festlegungen zum Punkt Kanalnetz übertragen):

Selten:

Außergewöhnlich:

Extrem:

⁸ Hinweis:
In der Regel spielt das Kanalsystem bei Starkregen eine untergeordnete Rolle, im Einzelfall kann es dennoch notwendig sein, es (oder Teile davon) zu berücksichtigen. Siehe auch KI SRRM, inkl. FAQ)

⁹ siehe KI SRRM, inkl. FAQ

Phase 2: Risikoanalyse

GRUNDLAGEN

- Der verbindliche Anhang 6 – Risikoanalyse (Veröffentlichung im Herbst 2019) ist bekannt und wird beachtet.
- Die Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte sowie der Datensatz „Bodenerosionsgefährdung für das Starkregenrisikomanagement“ des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau liegen vor/werden als Raster von der Kommune beim LGRB angefragt (unter vertrieb-lgrb@rpf.bwl.de) von:

.....

UMGANG MIT BEREICHEN MIT GEFÄHRDUNG DER ALLGEMEINHEIT

- Folgende Probleme/Ereignisse bezüglich Erosion, Geschwemmsel und Treibgut, Geröll und Geschiebe, Altablagerungen und/oder sonstiger Gefahrstoffe sind bekannt:

.....
.....
.....
.....
.....

- Für die Bearbeitung der oben genannten Themen in der Risikoanalyse sind folgende Aspekte und Ansprechpartner zu berücksichtigen (zum Beispiel bereits laufende Untersuchungen von Hangrutschen, Altablagerungen, Erosionsereignissen; Beachtung des Gewässerunterhaltungsplans, bereits getroffene Maßnahmen et cetera):

.....
.....
.....
.....
.....

- Eine genauere Betrachtung ist erwünscht. Diese beinhaltet die folgenden Aspekte (zum Beispiel detaillierteres Erosionsmodell gewünscht et cetera):

.....



Phase 2: Risikoanalyse (Fortsetzung)

ABGLEICH MIT DER HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTPLANUNG

- Es ist ein Abgleich der Risikoanalyse und der Risikobewertung aus der Starkregenuntersuchung mit vorliegenden Erkenntnissen aus der Hochwasserrisikomanagementplanung vorgesehen.
 - Die existierenden Datensätze zur Hochwasserrisiko- und Hochwasserrisikobewertungskarte liegen vor/werden bei Bedarf von der LUBW (starkregen@lubw.bwl.de) angefordert.
 - Der Risikosteckbrief und die verbale Risikobeschreibung aus dem HWRM, welche über das Portal FIS HWRM erhältlich sind, liegen vor.
- Es sind objektspezifische Risikosteckbriefe aus der Hochwasseralarm- und Einsatzplanung vorhanden.

Wenn ja:
Diese werden bereitgestellt von:

ERMITTLUNG KRITISCHER OBJEKTE

- Neben den im Leitfaden Kapitel 6, Tabelle 5 aufgeführten Objekten sind die folgenden Objekte als kritisch zu betrachten:
.....

RISIKOABSCHÄTZUNG

- Es ist bekannt, dass für eine Überprüfung der zu betrachtenden öffentlichen Objekte und Bereiche sowie für die Ersteinschätzung der Vulnerabilität dieser kritischen Objekte und Bereiche als auch der Objekte und Bereiche mit Gefährdung der Allgemeinheit ein Workshop mit allen Beteiligten durchgeführt werden soll.
 - Für die kommunale Risikoanalyse wurde die Durchführung eines Workshops mit dem Fachbüro, dem Tiefbauamt, der Stadtplanung, dem Ordnungsamt, der Feuerwehr und allen weiteren relevanten Akteuren in der Kommune beschlossen¹⁰.
 - Es wurde ein alternatives Vorgehen gewählt in Form von:
.....
.....
- Die Festlegung, für welche Objekte und Bereiche eine detaillierte Risikobewertung und Ableitung von Maßnahmenoptionen in Form von objektspezifischen Risikosteckbriefen durchzuführen sind, kann bereits im Workshop Risikoanalyse (bei bekannten Problemstellen) festgelegt werden oder im Workshop zum Handlungskonzept erfolgen. Das Fachbüro sollte hierbei unterstützen. In der Regel werden nur die öffentlichen Objekte betrachtet.

¹⁰ Siehe Abschnitt 7.1. Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement

Phase 3: Handlungskonzept

MASSNAHMENABSTIMMUNG

- Maßnahmen der Fremdwasserbeseitigung sind mit dem SRRM abzustimmen.
- Geplante Maßnahmen im Rahmen der HWRM-Planung (siehe Maßnahmenbericht Anhang III Teil „Maßnahmen der Kommunen“) sowie Hinweise zur Aktualisierung/Fortschreibung der geplanten kommunalen Maßnahmen und zum Vorgehen dabei wurden vorgestellt und werden mit den sich aus dem SRRM ergebenden Maßnahmen abgestimmt.
- Die grundsätzlichen Fördermöglichkeiten nach FrWw2015 und die dafür geltenden Voraussetzungen sind bekannt.
- Die Maßnahme R32 wird nach Abschluss des SRRM-Konzeptes in MaDoK aktualisiert. Gegebenenfalls werden die weiteren kommunalen Maßnahmen (R1 – R31) aktualisiert.

UMFANG

- Es werden alle vorgegebenen Themenfelder (Informationsvorsorge, kommunale Flächenvorsorge, Krisenmanagement, bauliche Maßnahmen, Konzeption lokaler Pegel und Niederschlagsstationen inklusive FLIWAS3) für konzeptionelle Maßnahmen berücksichtigt.¹¹

¹¹ Siehe KI SRRM, inkl. FAQ

INFORMATIONSVORSORGE

- Die Vermittlung der Gefährdungslage zur Ermöglichung der privaten und gewerblichen Risikoanalyse und -vorsorge wird voraussichtlich durchgeführt in Form von (Informationsveranstaltung, Internetauftritt, private Anschrift, ...):

.....
Die Entscheidung kann gegebenenfalls erst zu einem späteren Zeitpunkt getroffen werden und wird vertagt auf (zum Beispiel den Workshop zum Handlungskonzept et cetera):
.....

- Die Auflistung unterstützender Kommunikationsprodukte für verschiedene Zielgruppen und Verfahrensschritte ist bekannt und wird beachtet.¹²
- Es sind weitere regelmäßige Informationen vorgesehen.

¹² Siehe www.hochwasserbw.de
→ [Unser Service](#)
→ [Publikationen](#)

HOCHWASSER-ALARM-UND EINSATZPLANUNG (HWAEP)

- Es liegt bereits ein aktueller HWAEP vor (Stand), der aktualisiert und um die Erfordernisse des SRRM ergänzt wird.
- Es wird mit Hilfe der Informationen aus dem SRRM-Konzept ein HWAEP erstellt, der alle Überflutungsrisiken umfasst. Ansprechpartner hierfür ist:¹³

¹³ Hinweis:
Die Erstellung des kompletten HWAEP ist nicht Teil des Handlungskonzeptes, sondern erfolgt nachgelagert / parallel unter Zuhilfenahme der Informationen aus dem SRRM Konzept (inklusive Workshops et cetera)

- Die Maßnahme R2 (HWAEP) (siehe Maßnahmenbericht Anhang III Teil „Maßnahmen der Kommunen“) wird gegebenenfalls in MaDoK aktualisiert.
- FLIWAS3.0 wird bereits eingesetzt
- Es wird geprüft, ob zukünftig FLIWAS3.0 eingesetzt werden soll.
- Die Maßnahme R3 (FLIWAS)¹⁴ wird gegebenenfalls in MaDoK aktualisiert.

¹⁴ Maßnahmenbericht Anhang III Teil „Maßnahmen der Kommunen“

Kommunikationsprodukte

Im Internet

Alle aufgelisteten Dokumente sind verlinkt auf www.hochwasserbw.de → [Unsere Themen](#) → [Starkregen](#) oder www.hochwasserbw.de → [Unser Service](#) → [Publikationen](#)

Leitfaden und Kompaktinformation „Kommunales Starkregenerisikomanagement in Baden-Württemberg, inklusive FAQ“ www.lubw.baden-wuerttemberg.de → [Themen](#) → [Wasser](#) → [Starkregen](#)

Glossar

Gefährdungsanalyse

Systematisches Verfahren zur Untersuchung der Ursachen einer Gefährdung zum Beispiel durch Starkregenerenignisse.

Oberflächenabflusswerte

Diese landesweit in 1 x 1 m Auflösung zur Verfügung stehenden Kennwerte geben an, wie viel Wasser oberflächlich abfließt, wenn ein vorher definierter lokaler Starkniederschlag (Dauer 1 h, Jährlichkeit 30 beziehungsweise 100 Jahre und ein Extremszenario) auf diese Fläche trifft. Die Werte sind unter anderem abhängig von der Landnutzung, den Bodeneigenschaften und der Vorfeuchte.

Risikoanalyse

Systematisches Verfahren, um ein Risiko hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens und des Ausmaßes der Folgen zu charakterisieren und wenn möglich zu quantifizieren.

Starkregen

Seltene, meist lokal begrenzte Regenerenignisse mit großer Niederschlagsmenge, die wegen ihrer Intensität ein schwer zu kalkulierendes Überschwemmungsrisiko darstellen. Die verursachenden Niederschläge sind meist von sehr geringer räumlicher Ausdehnung und kurzer Dauer (konvektive Niederschlagsereignisse).

Starkregengefahrenkarten (SRGK)

Kartenwerke für das Gebiet einer Kommune, in denen Überflutungen in Folge von Starkregenerenignissen dargestellt werden. Sie zeigen das Ergebnis hydraulischer Berechnungen für verschiedene Oberflächenabflussszenarien (selten, außergewöhnlich, extrem), wobei jeweils die Ausdehnung der Überflutung, die Überflutungstiefe und die Fließgeschwindigkeiten dargestellt werden.

Starkregenerisiko

Kombination der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Oberflächenabflussereignisses nach Starkregen und der überflutungsbedingten, potenziellen nachteiligen Folgen beziehungsweise Schäden (Gefahr für Leib und Leben, Schäden an Objekten und Infrastruktur).



Ansprechpartner

Bei fachlichen Fragen und Fragen zur Förderung wenden Sie sich bitte an das jeweils örtlich zuständige Landratsamt oder den Stadtkreis (Untere Wasserbehörde).

Bei Fragen zur Datenbereitstellung im Rahmen der Bearbeitung von Starkregengefahrenkarten wenden Sie sich bitte an starkregen@lubw.bwl.de der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW).