

# Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg

**27. November 2019**

**Urbane Räume im Klimawandel - Starkregen**

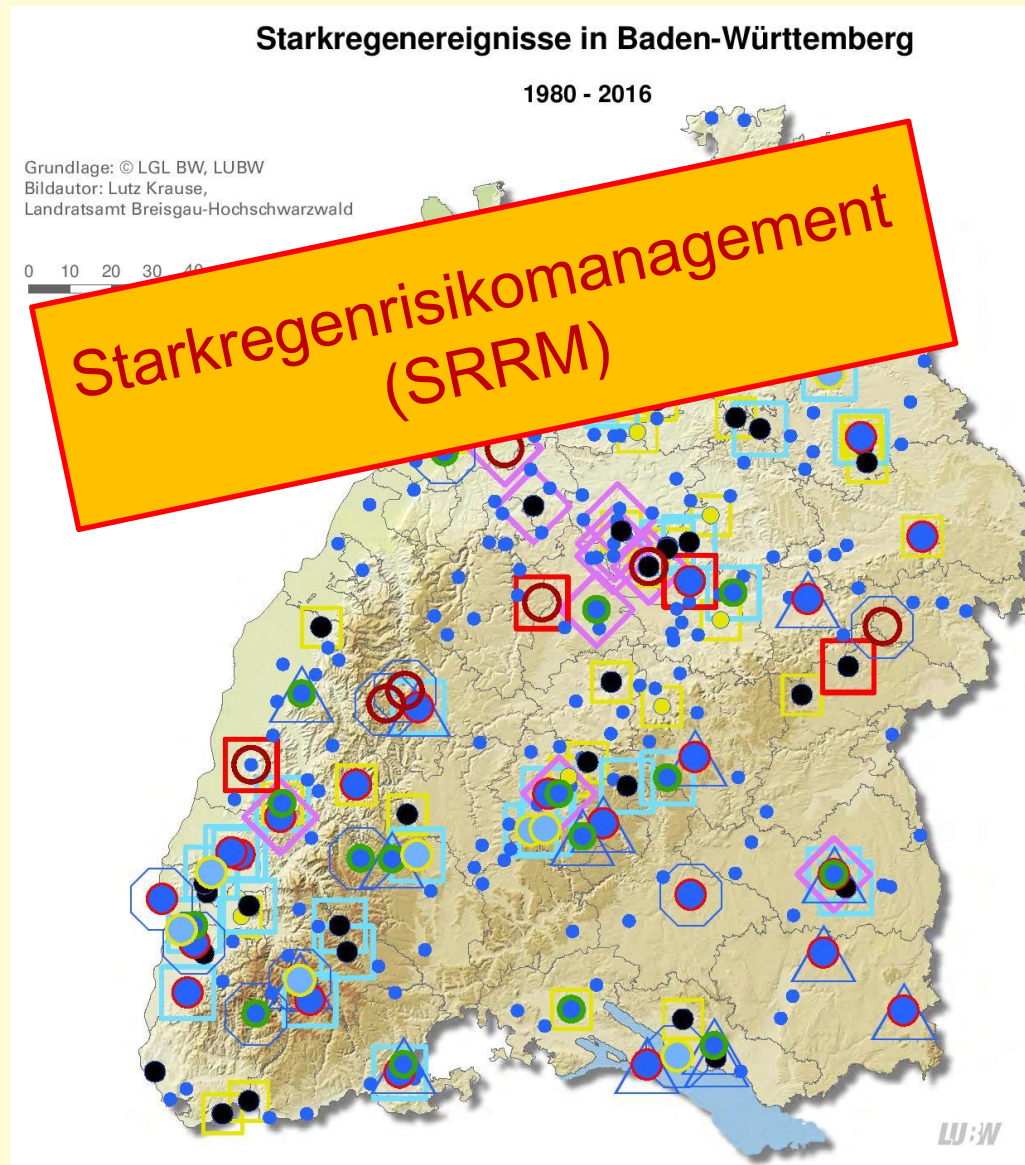
**Geschäftsstelle fachliche Projektleitung  
Starkregenrisikomanagement  
Regierungspräsidium Tübingen**

**M.Sc. Anne-Marie Albrecht**









# Agenda



- **Veranlassung und Einführung**
- **Grundsätzliches zum Leitfaden**
- **Umsetzung SRRM in Baden-Württemberg**
  - **Grundlagendaten**
  - **Standardreferenzverfahren**
  - **Arbeitshilfen und Hinweise**
- **Förderung**
- **Umsetzungsstand in Baden-Württemberg**



### Niederschlagsdauer [h]

-  > 1 - 30 min; Anzahl der Ereignisse (33)
-  >30 min bis 1 h; Anzahl der Ereignisse (33)
-  > 1 h bis 2 h; Anzahl der Ereignisse (13)
-  > 2 h bis 3 h; Anzahl der Ereignisse (5)
-  > 3 h bis 12 h; Anzahl der Ereignisse (15)
-  > 12 h bis 72 h; Anzahl der Ereignisse (13)

### Niederschlagsmenge [mm]

- N-Menge unbekannt; Anzahl der Ereignisse (195)
-  0,1-20; Anzahl der Ereignisse (8)
-  20-40; Anzahl der Ereignisse (42)
-  40-60; Anzahl der Ereignisse (31)
-  60-80; Anzahl der Ereignisse (19)
-  80-100; Anzahl der Ereignisse (8)
-  100-120 (Anzahl der Ereignisse (7)
-  120-125; Anzahl der Ereignisse (2)

# Unterstützung durch das Land Baden-Württemberg

Einheitliche Vorgehensweise  
für das SRRM  
inkl. Arbeitsmaterialien

Bereitstellung von  
Grundlagendaten

Förderung von Konzepten  
und Maßnahmen



Leitfaden  
Kommunales Starkregensrisikomanagement  
in Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht

Zielgruppe:  
**Kommunen und  
Ingenieurbüros**

Einheitliche, konkrete  
Vorgehensweise



Baden-Württemberg

# In drei Schritten zum kommunalen Starkregenrisikomanagement



© <http://www.starkregengefahr.de/>  
glems/gefahrenkarten/starkregengefahrenkarten/



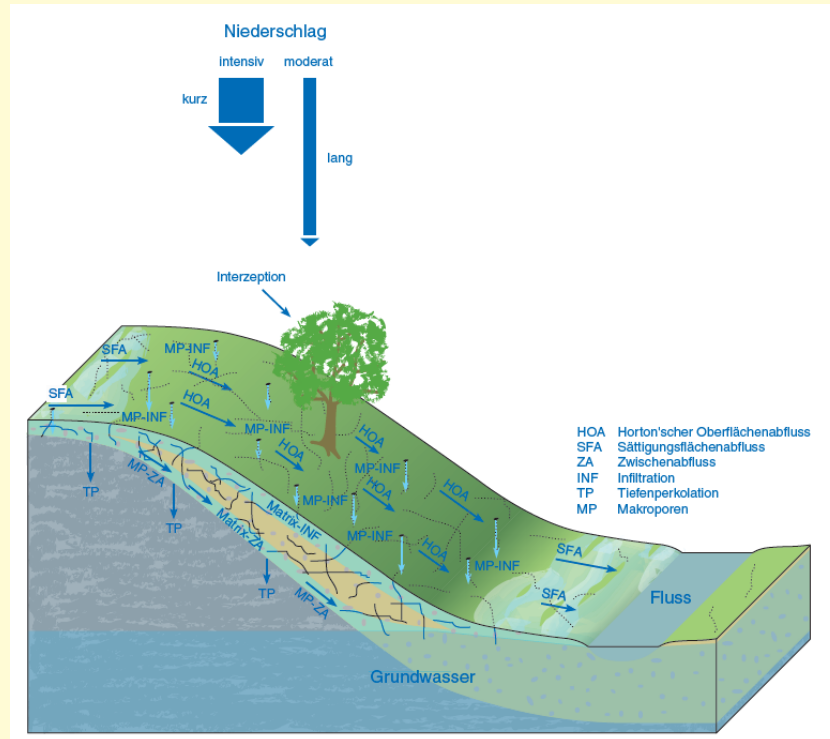
Objektbezogene Risikosteckbriefe  
für kritische Objekte und Bereiche

- Informationsvorsorge
- Flächenvorsorge
- Bauliche Maßnahmen
- Krisenmanagement
- Messnetzkonzeption (optional)

# Grundlagendaten

**Landesmodell Abflussbildung** (RoGeR / Uni Freiburg)

ereignisbasiertes N-A-Modell zur Berechnung abflussbildende Prozesse in der Fläche



Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht

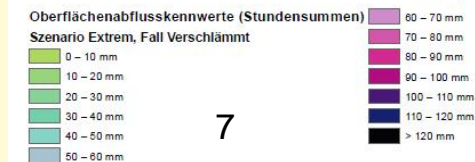
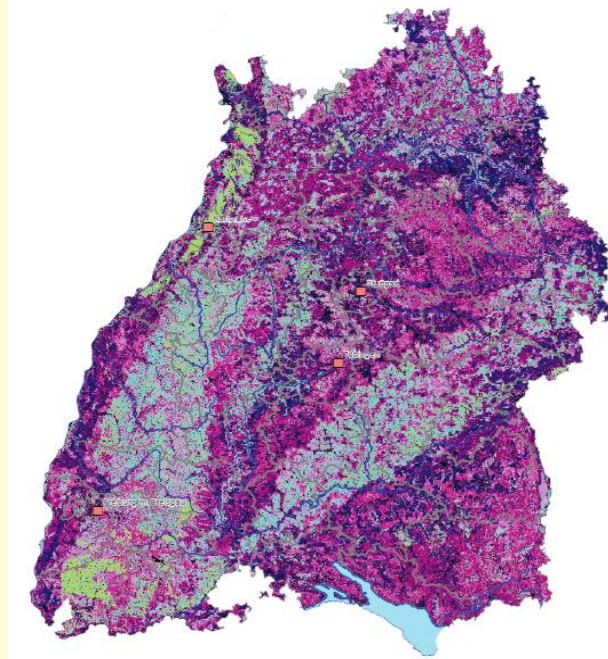
© Universität Freiburg

## Oberflächenabflusskennwerte

Niederschlagsdauer 1 Stunde  
zeitliche Auflösung 5 Minuten

Auflösung 1x1 m  
selten, außergewöhnlich, extrem

Oberflächenabflusskennwerte in Baden-Württemberg



© Universität Freiburg



Baden-Württemberg

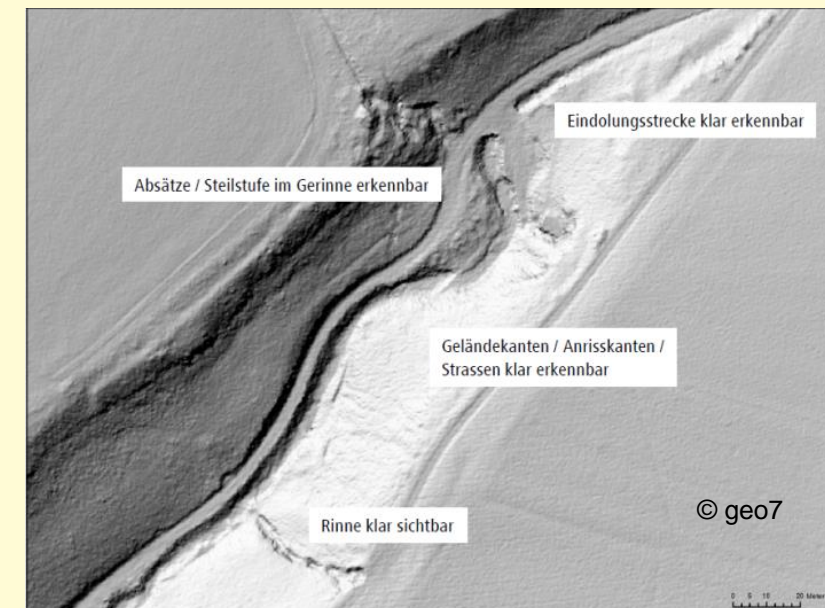
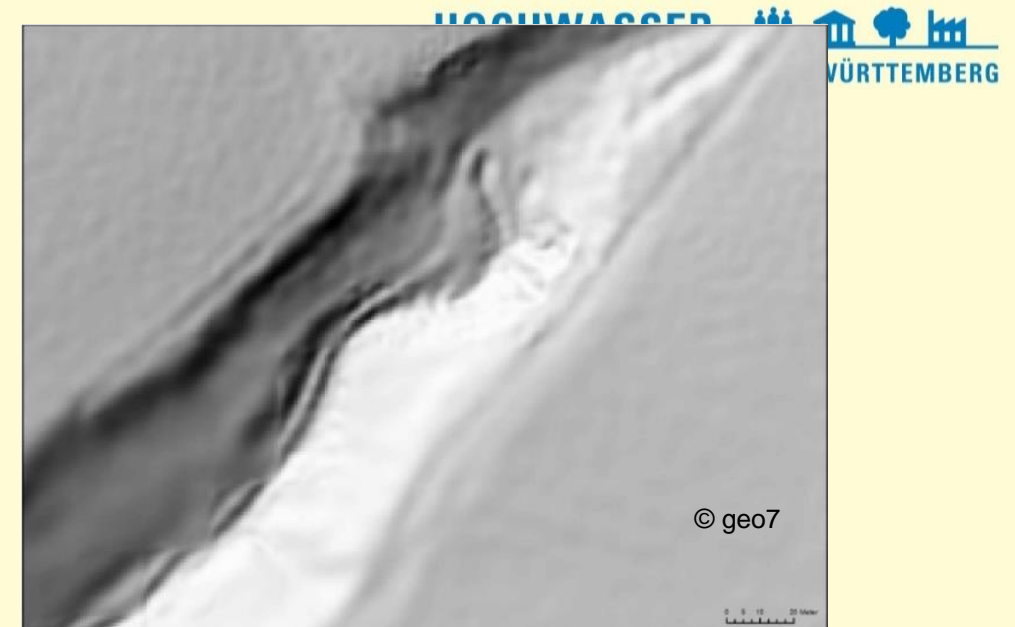
# Grundlagendaten



Neubefliegung (2016+) des ganzen Landes im Rahmen der HWGK Fortschreibung und für das Starkregenrisikomanagement

- Aktualität
- Verbesserte Qualität
- viele Detailstrukturen direkt im HydTerrain enthalten

Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht



# Standardreferenzverfahren

Warum?

- Komplexe Modelle
- Umgang mit großen Datenmengen
- Gute Fachkenntnis und Erfahrung

Pilotgebiet von LUBW:

- Büros können dieses Gebiet bearbeiten
- Das Ergebnis wird von der LUBW geprüft
- Bestätigung über die erfolgreiche Bearbeitung ist Fördervoraussetzung für SRGK



**LU:BW**  
Landesanstalt für Umwelt  
Baden-Württemberg

Teilnahme  
am Standardreferenzverfahren  
**Starkregengefahrenkarten**

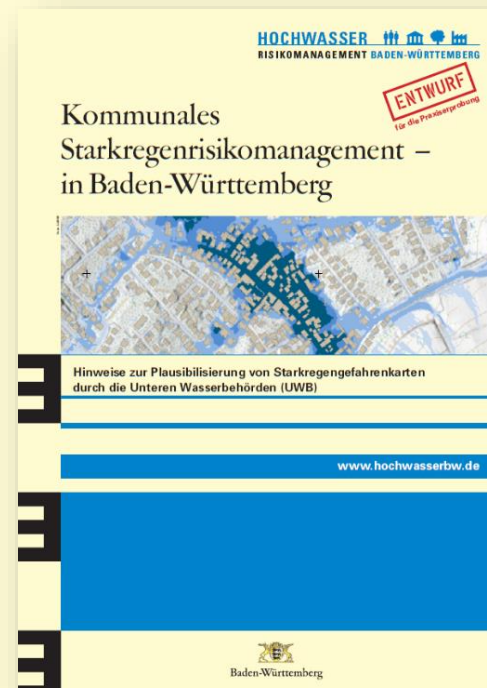
Ingenieurbüro xy  
hat am Standardreferenzverfahren  
zur Ermittlung von Starkregengefahrenkarten  
mit Erfolg teilgenommen.  
Eingesetzte Software BeispielSoftware

# Arbeitshilfen und Hinweise

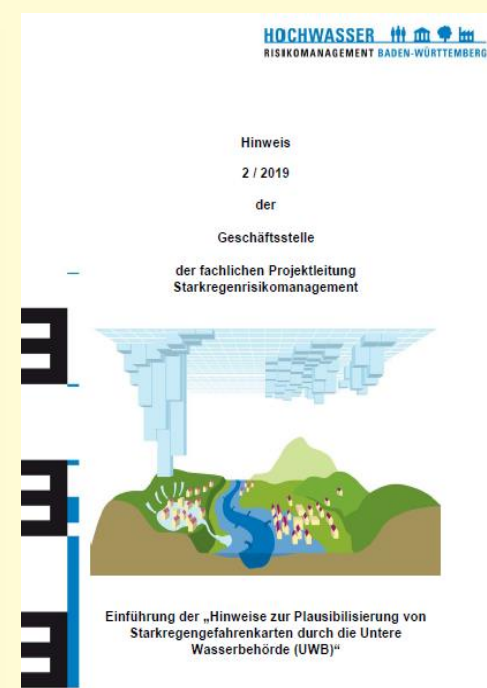


## Checkliste Abstimmungsgespräch

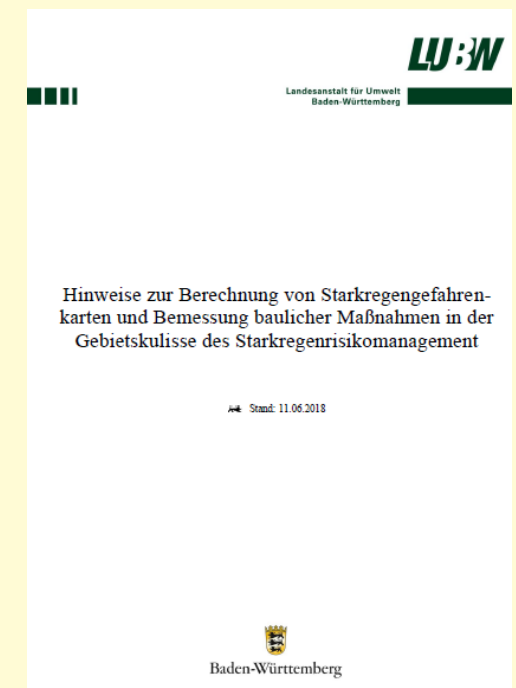
Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht



## Hinweise zur Plausibilisierung von SRGK durch die UWB



## Hinweise der Geschäftsstelle



## Hinweise zur Berechnung von SRGK und Bemessung baulicher Maßnahmen

# Arbeitshilfen und Hinweise

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG FÜR DIE VERGABE VON AUFTRÄGEN

Anhang 1a

## Musterpreisblatt

Anhang 1b

## Definition der Datenformate

Anhang 1c

## Objektspezifische Mustersteckbriefe

Anhang 1d

| 3. Vulnerabilität des Objekts  |           |  |
|--|-----------|--|
| Frage  | Ja / Nein | Bemerkung  |
| Sind Kellerräume (UG) und EG vorhanden?  | Ja        | Wenige, genutzt als Klassenzimmer.                                   |
| Sind höher gelegene Stockwerke vorhanden?  | Ja        | Bis 1. Stock. Dort ausreichend Platz für Personen aus dem UG und EG. |
| Halten sich im EG oder UG Personen auf?  | Ja        | Bis zu 75 Personen.  |
| Sind im EG oder UG hohe Sachwerte vorhanden?   | Nein      | Hauptsächlich älteres Mobiliar.                                      |
| Sind im EG oder UG Heizungs- oder Elektroinstallationen vorhanden?   | Ja        | Der Sicherungskasten ist im UG auf ca. 0,5 m Höhe angebracht.        |
| Wenn ja, sind diese versorgungsrelevant für die Allgemeinheit?   | Nein      | Nur für die Stromversorgung der Schule.                              |
| Gibt es an/in dem Objekt bekannte Schutzmaßnahmen (Mobiler Schutz, Rücktausicherung, Räumungsplan, etc.) ? | Ja        | Rücktausicherung vorhanden.  |

Anhang 1 a - c

Anhang 1 d



Anhang Risikoanalyse



Anhang  
Handlungskonzept

# Förderung

Nach FrWw 2015 Baden-Württemberg

## 1. **Grundlagenermittlung: Starkregen** gefahrenkarte, Risikoanalyse, **Handlungskonzept (SRRM Konzept)**

- Nur Gesamtpaket (mit landeseinheitlich vorgegebener Methodik)

*Fördersatz 70 %*

## 2. **Bauliche Maßnahmen um Außen** gebietswasser fernzuhalten **(Voraussetzung SRRM Konzept)**

- Bauliche Anlagen (Schutz- / Leit- & Rückhaltemaßnahmen) zum Schutz von Baugebieten, die vor dem 18. Feb. 1999 per Satzung beschlossen wurden

*Fördersatz abhängig von Ausgaben pro Einwohner*

*Bis maximal 70 %*

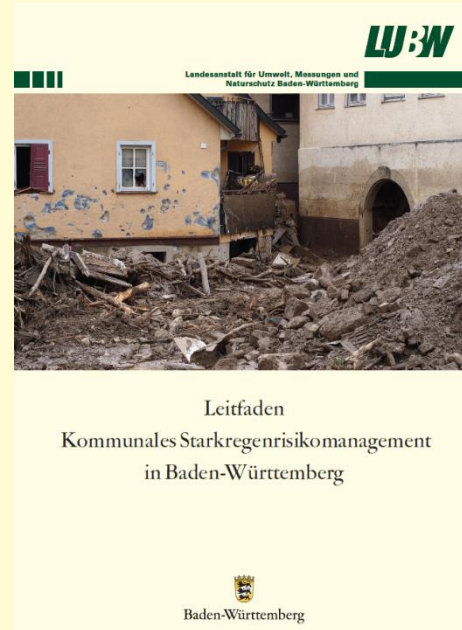
Richtlinien des Umweltministeriums  
für die Förderung wasserwirtschaftlicher Vorhaben  
(Förderrichtlinien Wasserwirtschaft 2015 – FrWw 2015)

Vom 21.07.2015 – Az.: 5-8907.00/5

INHALTSVERZEICHNIS

Bestimmungen

el, Rechtsgrundlagen  
weck  
mpfänger  
rt  
orm und Finanzierungsart, Höhe der Zuwendung



Grundlagendaten  
(OAK, HYDTerrain)

Abstimmungs-  
gespräche

Dienstbe-  
sprechungen

Standardreferen-  
verfahren

Plausibilisierung  
durch untere  
Wasserbehörde

Fortschreibung  
Leitfaden und  
Anhänge

Checklisten und  
Arbeitshilfen

Fortbildungsveranstaltungen für  
Behörden und Ingenieurbüros

Grundlagenarbeit

Workshops mit  
Ingenieurbüros und  
Softwareherstellern

# Aktueller Stand SRRM Konzepte

| SRRM Konzepte         | 15.Nov. 2019  |
|-----------------------|---------------|
| Bewilligt & in Bearb. | 121           |
| Abgeschlossen         | 5             |
| SRGK abgegeben        | 35            |
| RA, HK abgegeben      | 23            |
| Fördermittel vergeben | Ca. 6,1 Mio.€ |

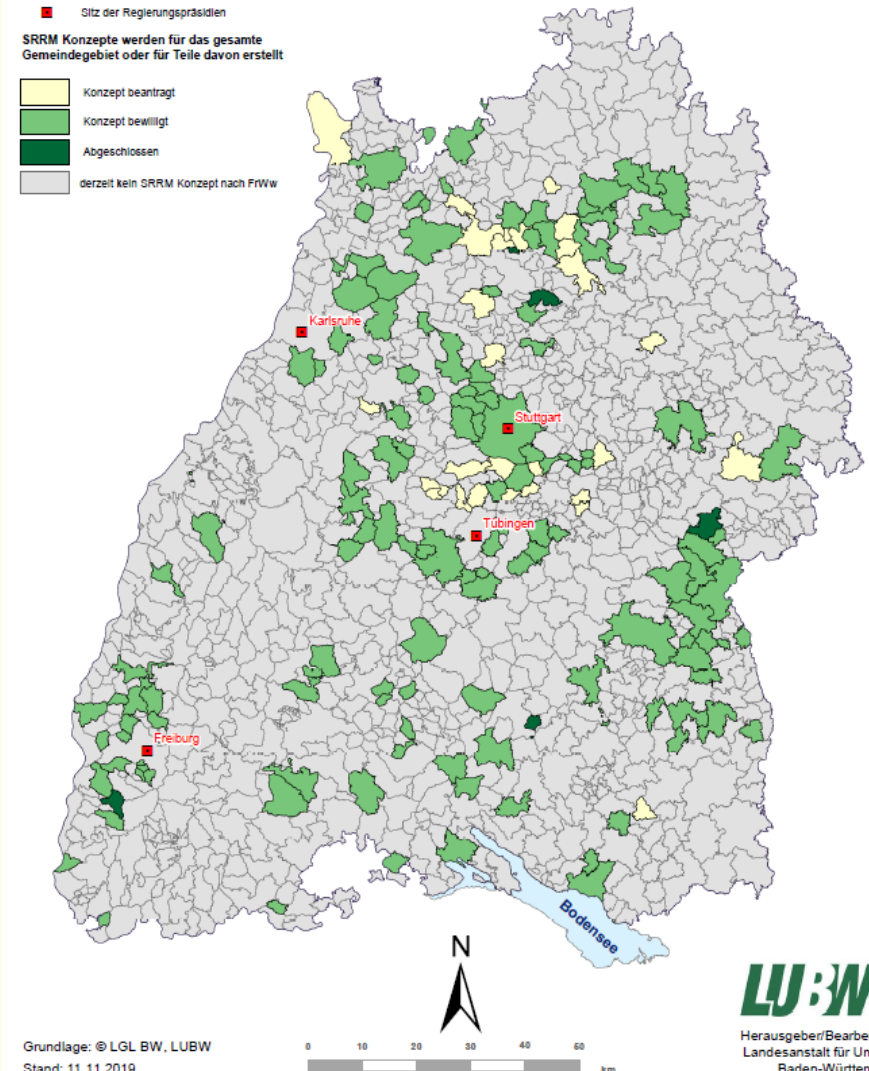
→ über 10 % der Gemeinden beschäftigen sich bereits mit SRRM

→ Erste Maßnahmen werden bereits umgesetzt

Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht

## Kommunales Stralkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg Gemeinden

Übersicht der SRRM Konzepte nach Förderrichtlinie Wasserwirtschaft  
(FrWw 2015, Nr. 12.7)



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Leitfaden bestellen: [Bibliothek@lubw.bwl.de](mailto:Bibliothek@lubw.bwl.de)

Leitfaden + Anhänge online:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/261161>

Weitergehende Informationen:

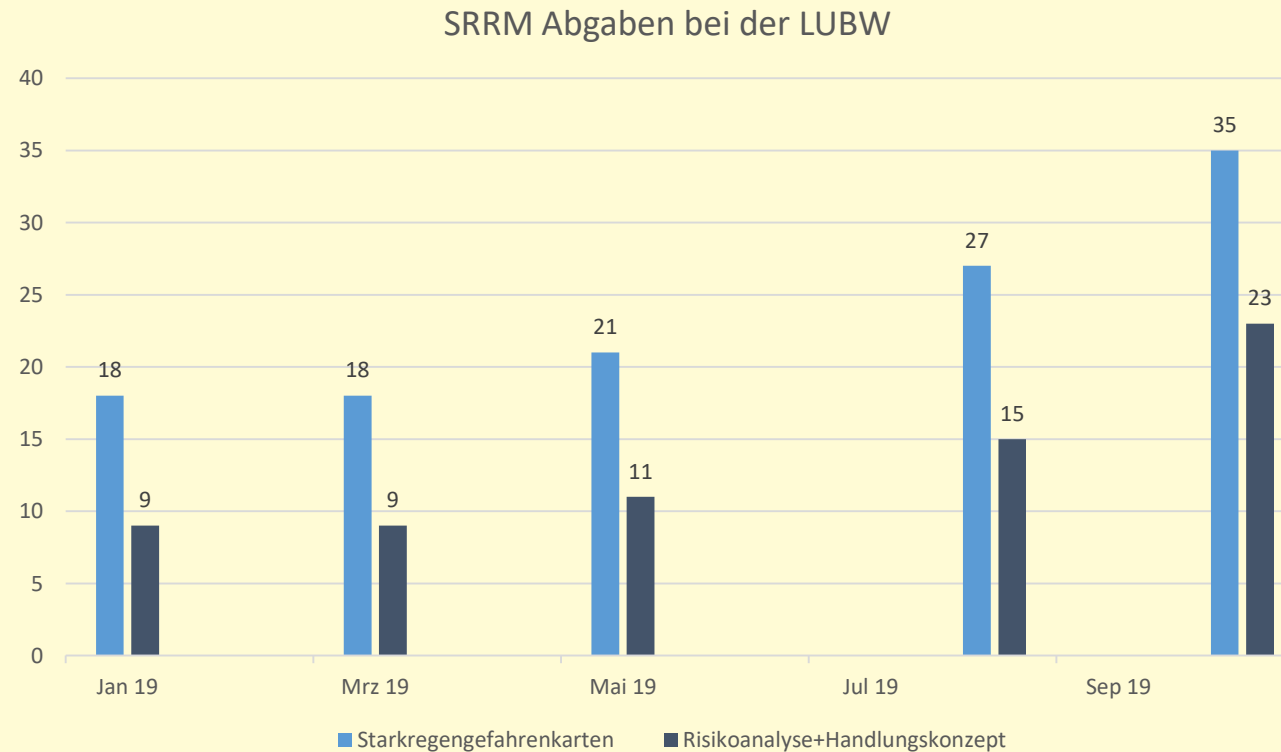
<https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/>

[WasserBoden/Seiten/Starkregenrisikomanagement.aspx](https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/WasserBoden/Seiten/Starkregenrisikomanagement.aspx)

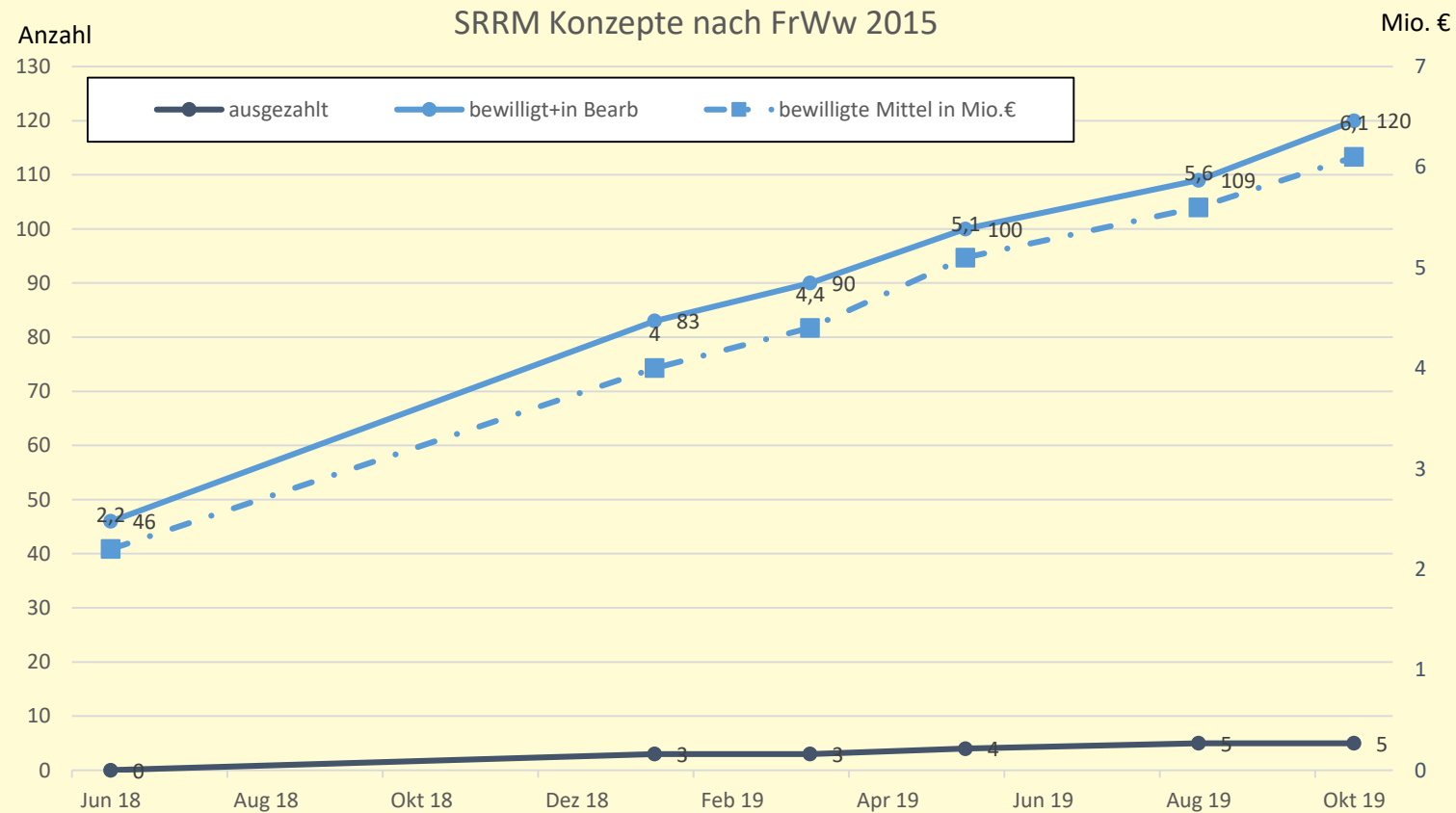
<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/starkregen>



# Übersicht zum Status der SRRM Projekte



# Übersicht zum Status der SRRM Projekte



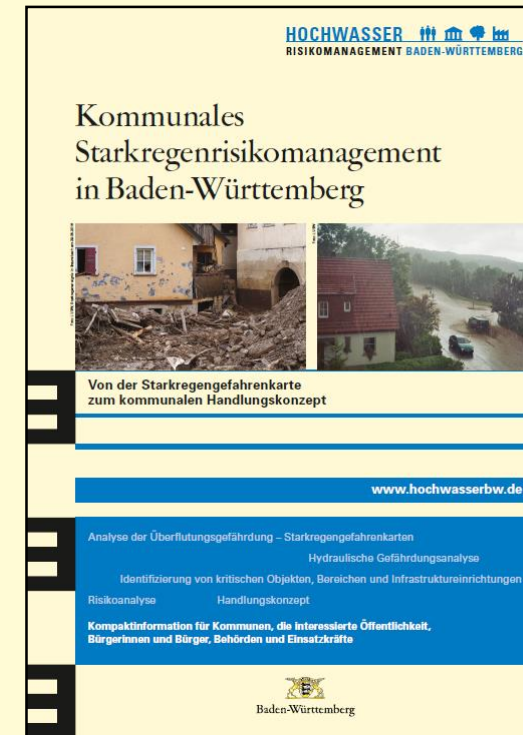
Stand: 22.10.2019

# Die Hauptakteure in der Umsetzung des SRRM in Baden-Württemberg



\*Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM

Geschäftsstelle fachliche Projektleitung SRRM  
Anne-Marie Albrecht



34 Prozessschritte



Baden-Württemberg