



**CDM
Smith**

Erstellung von Starkregenrisikomanagementkonzepten im kommunalen Verbund im Nordschwarzwald – Vorteile und Herausforderungen

28.05.2024

Andreas Bauer – Stadt Wildberg
Dr. Dominic Demand – CDM Smith





CDM
Smith

Einleitung

AGENDA

- Kurzvorstellung des Starkregenrisikomanagement in BW
- Projektbericht – von der Idee zur Umsetzung
- Aktueller Sachstand
- Zwischenfazit zur interkommunalen Zusammenarbeit
- Ist interkommunale Zusammenarbeit im SRRM immer sinnvoll?
- Exkurs: Fluviales Hochwasser und Starkregen
(pluviales Hochwasser) zusammen gedacht



CDM
Smith

Starkregenrisikomanagement in BW

Im Starkregenrisikomanagement (SRRM) werden die Gefahren und Risiken durch „wild/ungefasst“ oberflächlich abfließendes Wasser für die **Allgemeinheit** betrachtet



Braunsbach 2016, LUBW



Bonndorf 2015,
Badische Zeitung





CDM
Smith

Starkregenrisikomanagement in BW

Planung

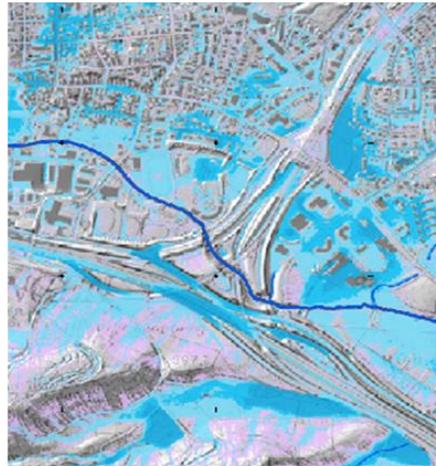
Phase 1: hydraulische
Gefährdungsanalyse
(Starkregengefahrenkarten)

Phase 2:
Risikoanalyse

Phase 3:
Handlungskonzept

Angebotsaufforderung

Projektdaten	
Projektbezeichnung	Starkregenerisikomanagement für das Einzugsgebiet von Musterstadt; Gefährdungs- und Risikoanalyse sowie Konzeptentwicklung
Projektname	KSM-1-2005
Postleitzahl	77777
Ort	Musterstadt
Vergabedaten	
Art der Ausschreibung	Freihändige Vergabe
Ort der Angebotsabgabe	Stadl Musterstadt, Tiefbauamt Musterstraße 21, 77777 Musterstadt
Datum der Angebotsöffnung	TT.MM.2000
Uhrzeit der Angebotsöffnung	10:00 Uhr
Zuschlagfrist	TT.MM.2000
Ausführungstermine	
Ausführungsbeginn (Soll)	TT.MM.2000
Ausführungsende (Soll)	TT.MM.2000
Auftraggeberdaten	
Auftraggeber	Stadl Musterstadt Tiefbauamt
Postanschrift	Musterstraße 21, 77777 Musterstadt
Ansprechpartner	Frau Margot Mustermeier, Tel.: 07777/123456-78, Email: m.mustermeier@musterstadt.de



70% Kostenförderung durch das Land BW

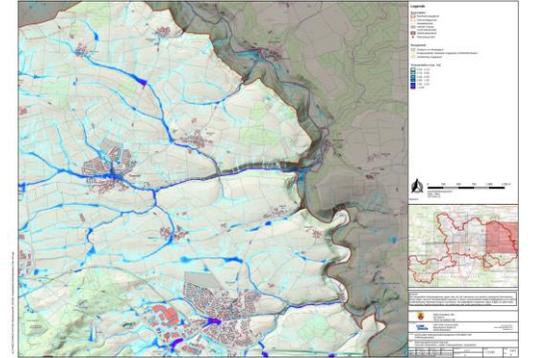


CDM
Smith

Starkregenrisikomanagement in BW

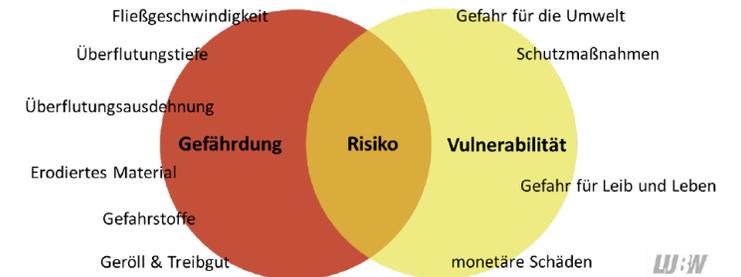
Gefährdungsanalyse

- 2D hydraulische Überflutungssimulation
- Überflutungskarte für 3 Szenarien (jeweils 1h):
 - selten (ca. 30-jährlicher Regen)
 - außergewöhnlich (ca. 100-jährlicher Regen)
 - extrem (128 mm/1h)



Risikoanalyse

- Betrachtung des Schadenspotentials:
 - *Workshops mit der Kommune*
 - Risikosteckbriefe und -karten



Handlungskonzept

- Schriftliches Handlungskonzept
 - *Workshops mit der Kommune*
 - Informationsvorsorge
 - Kommunale Flächenvorsorge
 - Alarm- und Einsatzplan
 - Konzeption baulicher Maßnahmen





CDM
Smith

Ein kommunaler Verbund im
Starkregenrisikomanagement

Von der Idee zur Umsetzung



CDM
Smith

Ausgangslage

Kommunale Herausforderungen (nicht abschließend):

- Hochwasser
- Starkregen
- Pandemien
- Sirenen
- Blackout
- Brownout
- Krieg
- Stabsstrukturen
-

→ Überforderung insbesondere für kleinere Kommunen
(inhaltlich und personell)



CDM
Smith

Politische Vorarbeit

Jemand muss das Zepter in die Hand nehmen → Treiber des Projekts

Werben für Zusammenarbeit

öffentlich-rechtlicher Vertrag:

- Projektgegenstand (Starkregenrisikomanagement)
- Aufgabenverteilung (Projektmanagement/Koordination, Geschäftsführung)
- Finanzen (Kostenschlüssel):

Anteilig

- Gefährdungsanalyse nach Fläche
- Risikoanalyse und Handlungskonzept nach Einwohnern



CDM
Smith

SRRM im Verband Nordschwarzwald

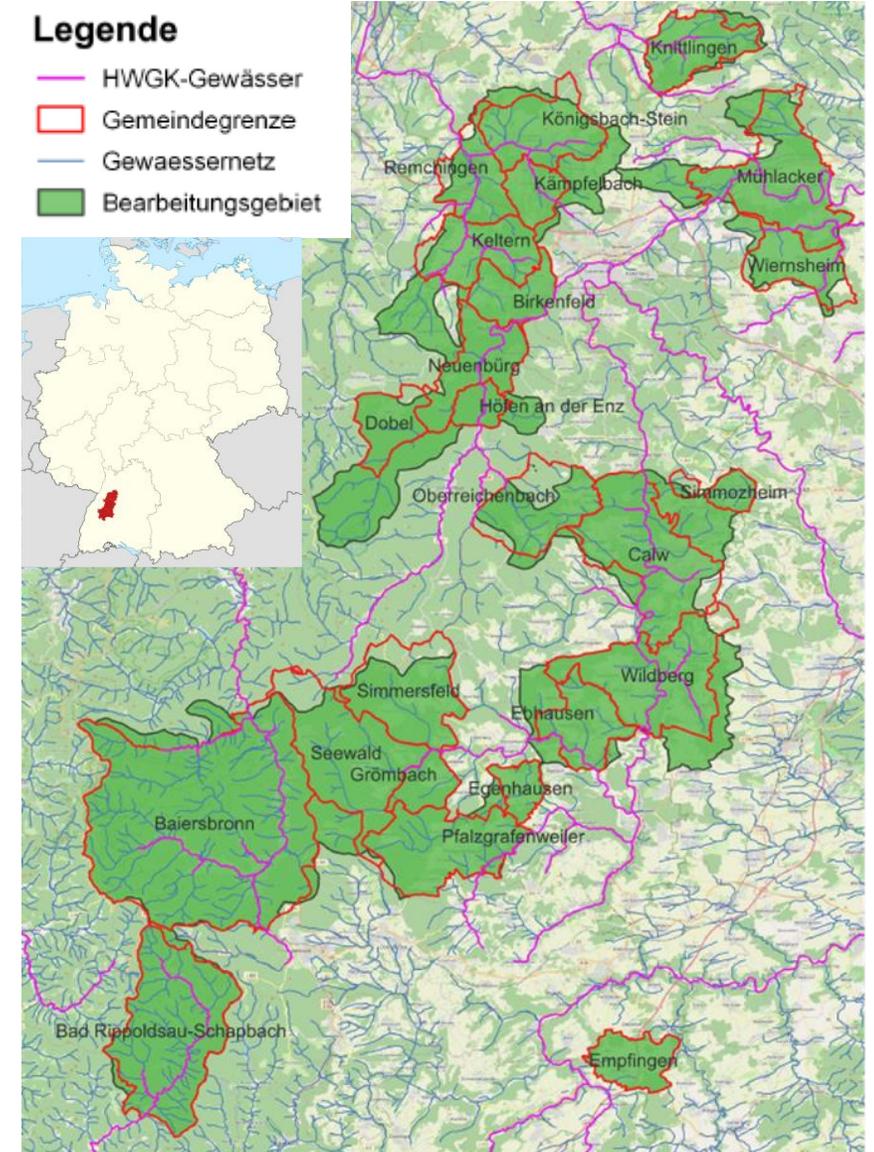
Grundsatz: Starkregen endet nicht an der Gemeindegrenze...

Zusammenschluss von 24 Städten und Gemeinden aus drei Landkreisen

mitinitiiert von Regionalverband Nordschwarzwald und Regierungspräsidium Karlsruhe

Legende

- HWGK-Gewässer
- Gemeindegrenze
- Gewässernetz
- Bearbeitungsgebiet





CDM
Smith

Vorteile der interkommunalen Zusammenarbeit

„Alle machen mit“

- Einheitlichkeit / Vergleichbarkeit
- Entlastung der Verwaltung (Ausschreibung, Förderantrag, Abrechnungen ...)
- „Mitnehmen“ der kleineren Kommunen (mangelnde Zeit oder Ressourcen - Solidaritätsprinzip)
- Probleme gemeinsam meistern (Maßnahmenplanung)
- gemeinsamer Erfahrungsschatz, Etablierung „best practice“

Bei zentraler Projektleitung: **Kompetenz/Erfahrung gebündelt an einem Ort**

- Fachlich komplexes Thema (keine wiederkehrende „Standardaufgabe“)
- Häufig der erste Berührungspunkt der Kommune mit dem Thema

Kostenreduktion

- Keine Doppelbearbeitung von Flächen
- „nicht sichtbare Kosten“: keine 24 kommunalen BearbeiterInnen die sich neu einarbeiten müssen; keine 24 Förderanträge etc.
- Aber: erhöhter Koordinationsaufwand



CDM
Smith

Organisation des Verbandes

Stadt Wildberg als federführende Kommune

→ Stellt Förderantrag, geht teilweise in finanzielle Vorleistung, ...

Regionalverband Nordschwarzwald übernimmt Koordination

→ Hält alle 24 Kommunen informiert, organisiert Abstimmungen

Landkreis oder Regionalverband kann die Koordination übernehmen ist aber in BW nicht Fördermittelberechtigt

Alternative → **Wasserverband** übernimmt das SRRM

- meist alles vertragliche zwischen den Kommunen bereits geregelt → kein örV nötig
- Fördermittelberechtigt
- Projektkoordination als zentrale Stelle



CDM
Smith

SRRM im Regionalverband Nordschwarzwald: EU-weite Ausschreibung

- Lenkungskreis des Projektes bestehend aus fünf Vertretern des Verbundes
- Schätzwert des Auftrags lag mit 1,494 Mio. € über dem Schwellenwert (215.000 €)
→ EU-weite Ausschreibung nötig
- Wahl eines 2-stufigen VgV-Verfahrens: Verhandlungsverfahren
- Entscheidung zur Vorbereitung und Durchführung des Vergabeverfahrens durch ein Fachbüro mit Erfahrung im Starkregenrisikomanagement



CDM
Smith

EU-weite Ausschreibung – Vor- oder Nachteil?

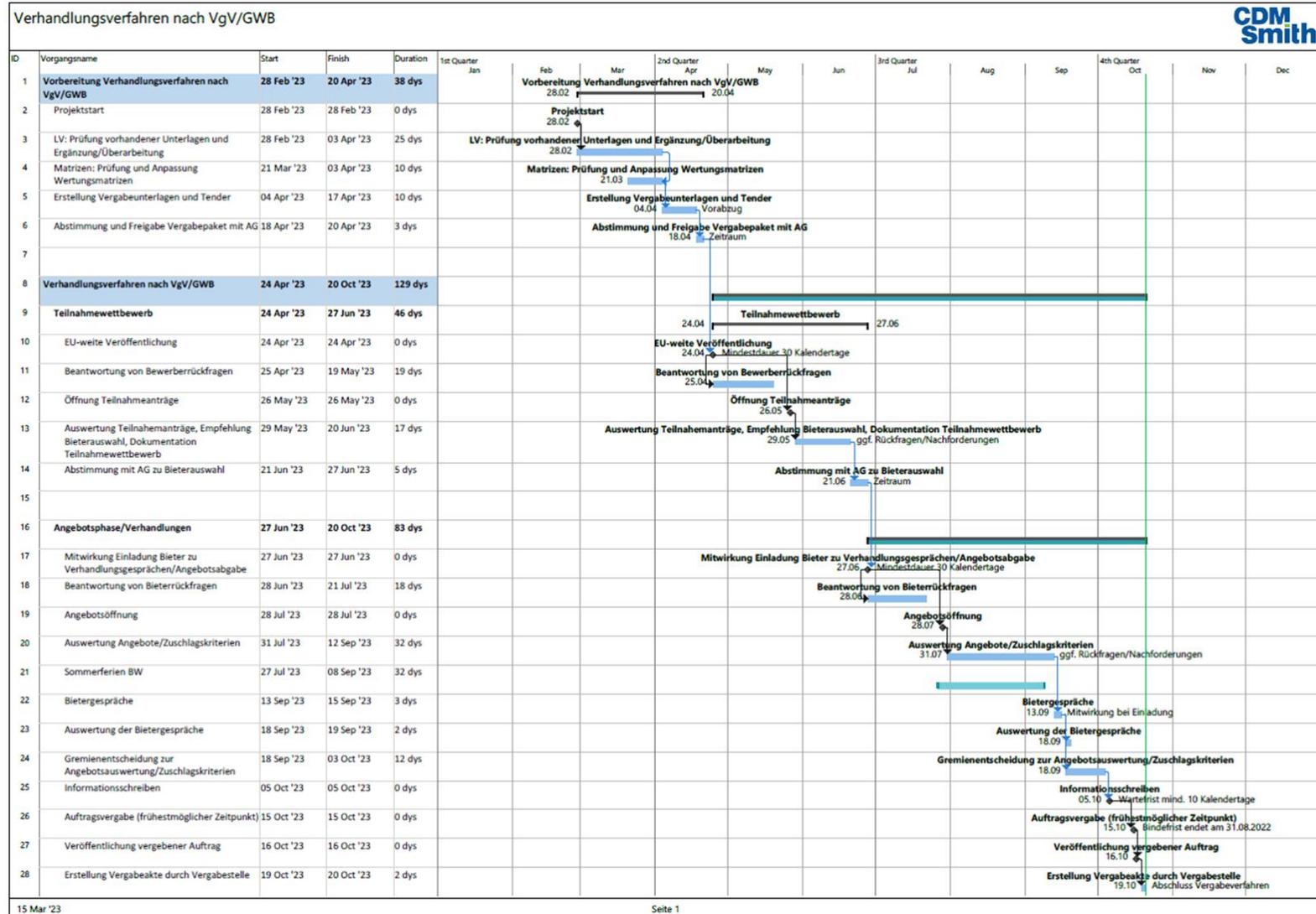
- Meist verpflichtend bei Verbänden da Auftragssumme höher
- Aufwändiger, längere Dauer, viele Fachregelungen
- evtl. externes Fachbüro benötigt
- europaweite Bieter prinzipiell möglich

ABER:

- Erfahrung zeigt, dass sich meist nur „lokale“ Büros bewerben
- Eine EU-Ausschreibung ist schneller und weniger aufwändig als z.B. 24 Einzelausschreibungen
- Kann daher auch entlasten (besonders bei externer Unterstützung)
- Vergabeleistung wird in BW bei Verbänden mitgefördert



SRRM im Regionalverband Nordschwarzwald: EU-weite Ausschreibung





CDM
Smith

Unterstützung der EU-Ausschreibung

- Beratung während des gesamten Vergabeverfahrens
- Erstellung des Leistungsverzeichnisses und Preisblattes (Ermittlung des Mengengerüsts)
- Erstellung und Abstimmung aller Vergabeunterlagen inkl. der Wertungskriterien (Eignungs- und Zuschlagskriterien)
- Durchführung und Auswertung des Vergabeverfahrens (Teilnahmewettbewerb, Angebote, etc.)
- Teilnahme an den Bietergesprächen und Beratung zur Entscheidungsfindung
- Unterstützung bei der Erstellung des Förderantrags

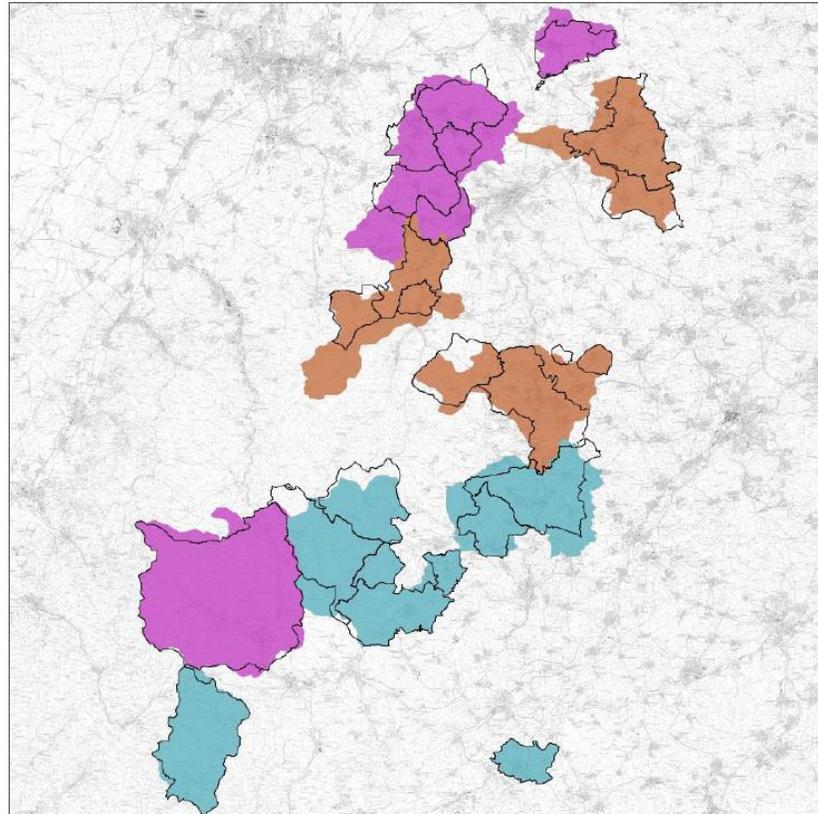


CDM
Smith

SRRM im Regionalverband Nordschwarzwald: EU-weite Ausschreibung



Untersuchungsgebiet im SRRM Nordschwarzwald



BIEGE SRRM Nordschwarzwald

Eckdaten:

- 24 Kommunen
- Gesamtfläche: > 1000 km²
- Siedlungsfläche: ca. 100 km²

Untersuchungsgebiet

- WALD+CORBE
- Fichtner
- Hydrotec



**CDM
Smith**

SRRM im Regionalverband Nordschwarzwald: EU-weite Ausschreibung

Rahmenterminplan

Falls das Gesamtbearbeitungsgebiet aufgeteilt wird, entsprechend parallel für jedes der bearbeiteten Teilgebiete

	2023		2024										2025										2026																	
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug						
Gesamtprojektdauer			34 Monate (2 Jahre und 10 Monate)																																					
1. Projektbeginn	2 Monate																																							
a. Datenübergabe (LUBW und kommunale Daten)																																								
b. Startbesprechung Büro/Kommunen/LRÄ																																								
2. Hydraulische Gefährdungsanalyse			15 Monate																																					
a. Kartierung und Erfassung ArS																																								
b. Aufbereitung der Grundlagendaten für das Model (DGM, OAK, Gebäude, Rauigkeitsbeiwerte, etc.)																																								
c. Modellerstellung (inkl. Abbildung ArS, RRB, Kanal, etc.)																																								
d. Vorsimulation und Begehung neuralgischer Punkte (evtl. nötige Nachmessungen)																																								
e. Erstellung des finalen Modells und finale Rechenläufe																																								
f. Erstellung Starkregengefahrenkarten, Animationen, schriftliche Ausarbeitung und Datenübergabe																																								
3. Risikoanalyse																		8 Monate																						
a. Risikoanalyse (Zusammenstellung der Risikoobjekte und -bereiche laut Arbeitsthemen Ltf. Anh. 6)																																								
b. Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Workshops Risikoanalyse																																								
c. Erstellen der (Kurz)Steckbriefe und Starkregenrisikokarte mit schriftlicher Ausarbeitung																																								
4. Handlungskonzept																									7 Monate															
a. Entwurf Handlungskonzept																																								
b. Workshops Handlungskonzept und Erstellung der Handlungsleitfäden																																								
c. Schriftliche Ausarbeitung Handlungskonzept und Abstimmung mit Kommunen																																								
d. Puffer (Grob NKU, Vorstellung im Gemeinderat, Bürgerinfo)																																								



Aktueller Sachstand

- 2-monatiges Meeting des Lenkungskreises
- Datenabfrage bei den Kommunen bis Juni 2024
(über Cloudlösung)
- Parallel beginnen die drei Ingenieurbüros mit den Vorarbeiten



CDM
Smith

Zwischenfazit

- Interkommunale Zusammenarbeit erleichtert Organisation bei den einzelnen Kommunen
(ABER: eine Kommune „muss den Hut aufhaben“; hier darf der Organisationsaufwand nicht unterschätzt werden)
- wichtig: zu Beginn das Projekt klar strukturieren und organisieren
(Kommunikationswege, Hierarchien,...)
- Bearbeitungsgebiet „leider“ ein Flickenteppich



CDM
Smith

Herausforderungen der Zusammenarbeit

- Zum Teil viel politische Vorarbeit nötig (öffentlich-rechtlicher Vertrag)
- Beachtung der spezielle Gebietscharakteristiken vs. einheitliches Vorgehen
- Heterogenität der Datengrundlage in den Kommunen
 - Integration in eine gemeinsame Ausschreibung; Bearbeitung
- Gemeinsame Planung macht das Gesamtvorhaben „träger“ (die Einzelschritte brauchen z.T. mehr Zeit)
ABER: schneller als jede Gemeinde einzeln nacheinander!



CDM
Smith

Wo ist interkommunale Zusammenarbeit im SRRM sinnvoll?

Individualität einer Kommune vs. Einheitlichkeit des Verbundes

→ Viele Detailpunkte im SRRM am besten individuell pro Kommune

(z.B. Datenabfrage/-datenstand, Risikoanalyse, kleine dezentrale bauliche Maßnahmen)

ABER:

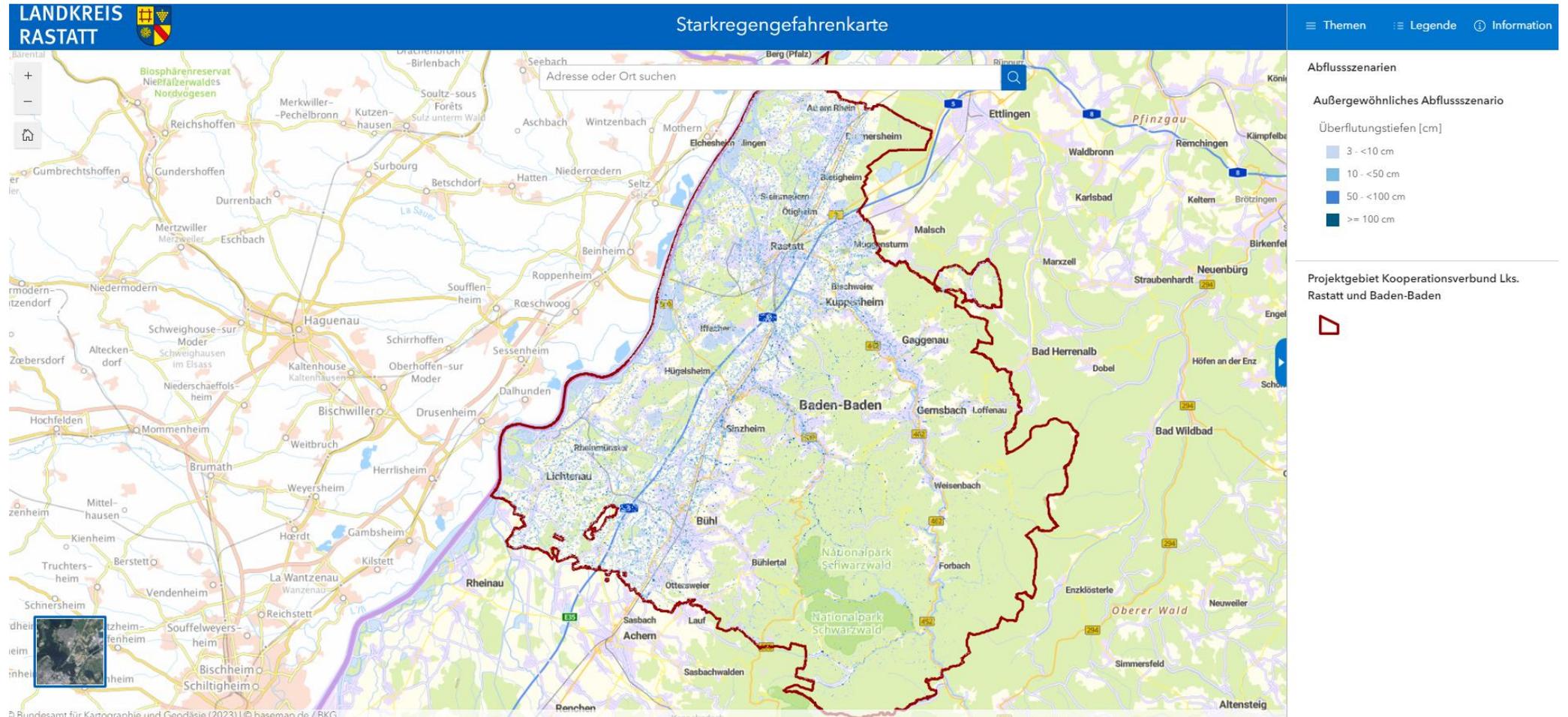
Besonders Maßnahmen sind häufig pro Flussgebiete (hydrologische Einzugsgebiete) anstelle pro Gemeinde sinnvoll:

- Informationsvorsorge
- Flächennutzungsplanung
- Bauliche Maßnahmen: Rückhaltebauwerk ist ggfs. nicht vor der eigenen Kommune, sondern Oberstroms über der Nachbarkommune sinnvoll → schützt beide Kommunen (Nutzen-Kosten-Verhältnis!)
- Verstetigung der Maßnahmen



CDM
Smith

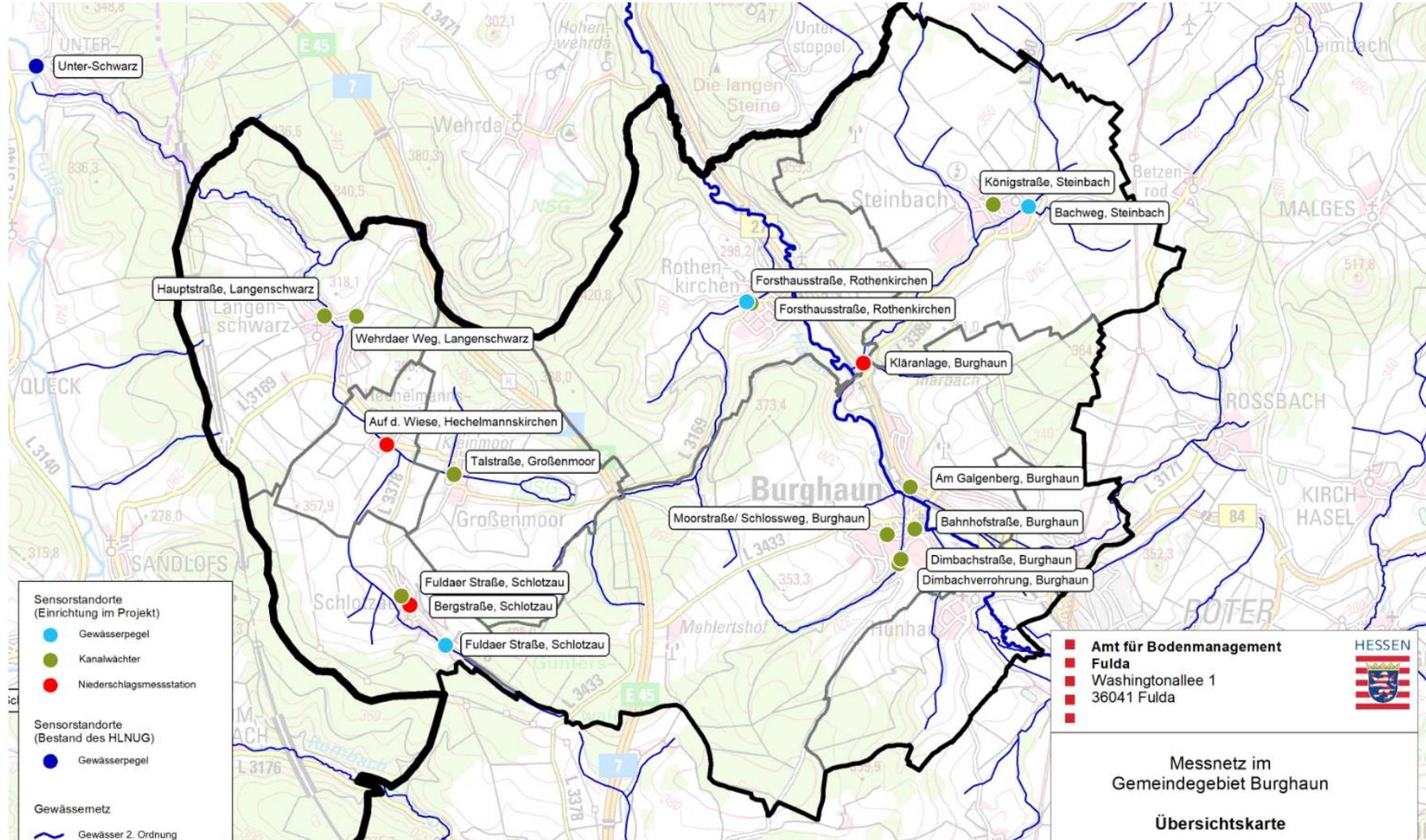
Weitere Beispiele: Veröffentlichung der Karten





CDM
Smith

Weitere Beispiele: Messnetz



<https://www.starkregen-fulda.de/messnetz>



Fazit



Fazit

- Interkommunale Zusammenarbeit im Starkregenrisikomanagement ist in vielerlei Hinsicht mit Vorteilen verbunden (besonders pro Flussgebiet)
- Wichtig sind wenige antreibende Personen/Stellen mit dem Willen das Projekt gemeinsam durchzusetzen
- Es bedarf jedoch der entsprechenden Projektstrukturen und eines guten Projektmanagements bzw. einer Projektsteuerung



CDM
Smith

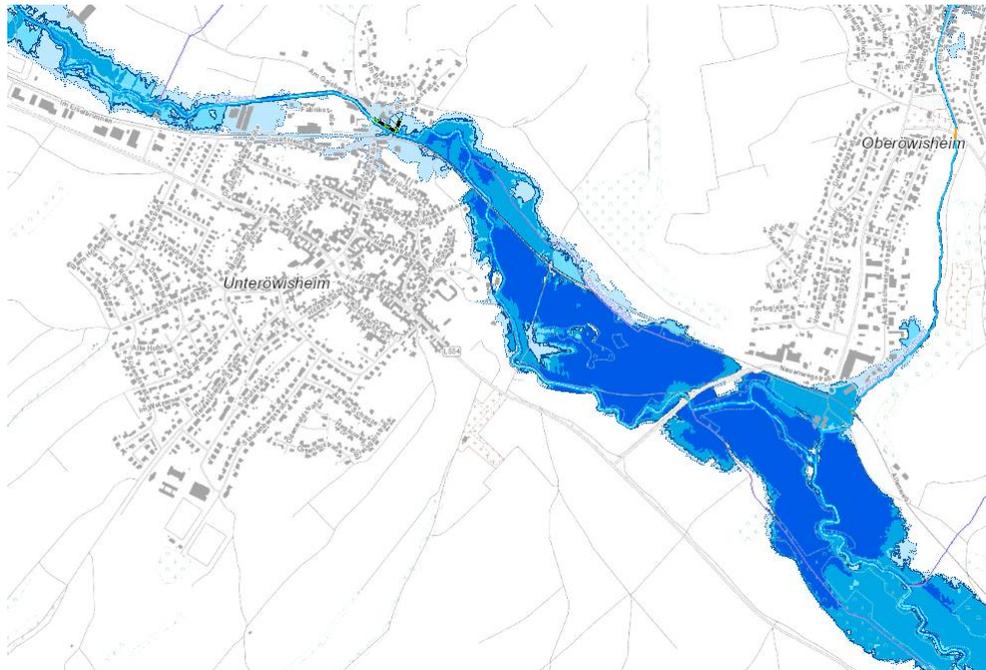
Exkurs: Hochwasser und Starkregen zusammen gedacht



CDM
Smith

Exkurs: Hochwasser und Starkregen zusammen gedacht

Hochwassergefahrenkarte



Dauerregen, Schneeschmelze

HQ100 – Überflutungsflächen

Starkregengefahrenkarte



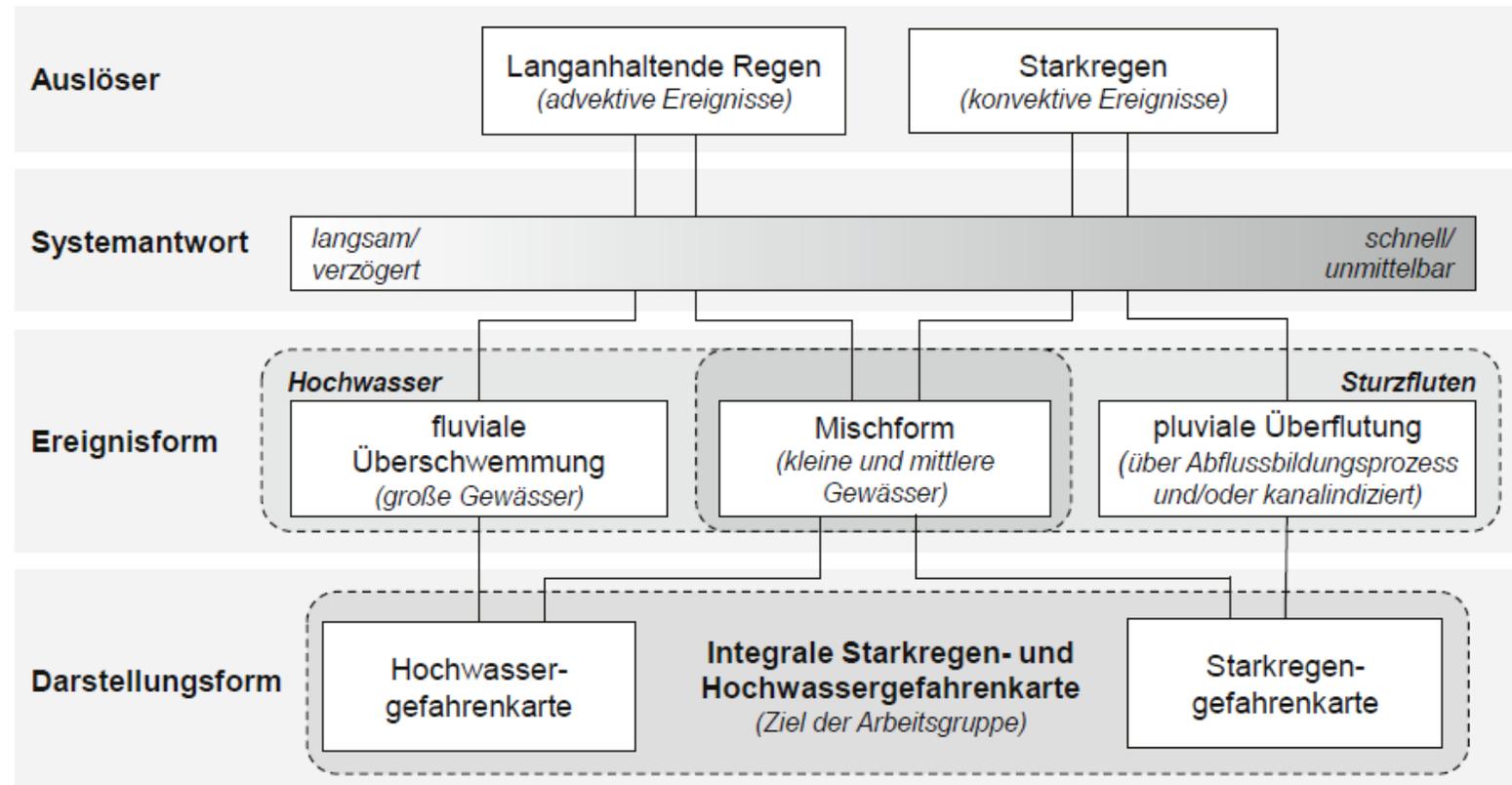
Starkregen → Sturzflut

Bisher keine wasserrechtliche Wirkung



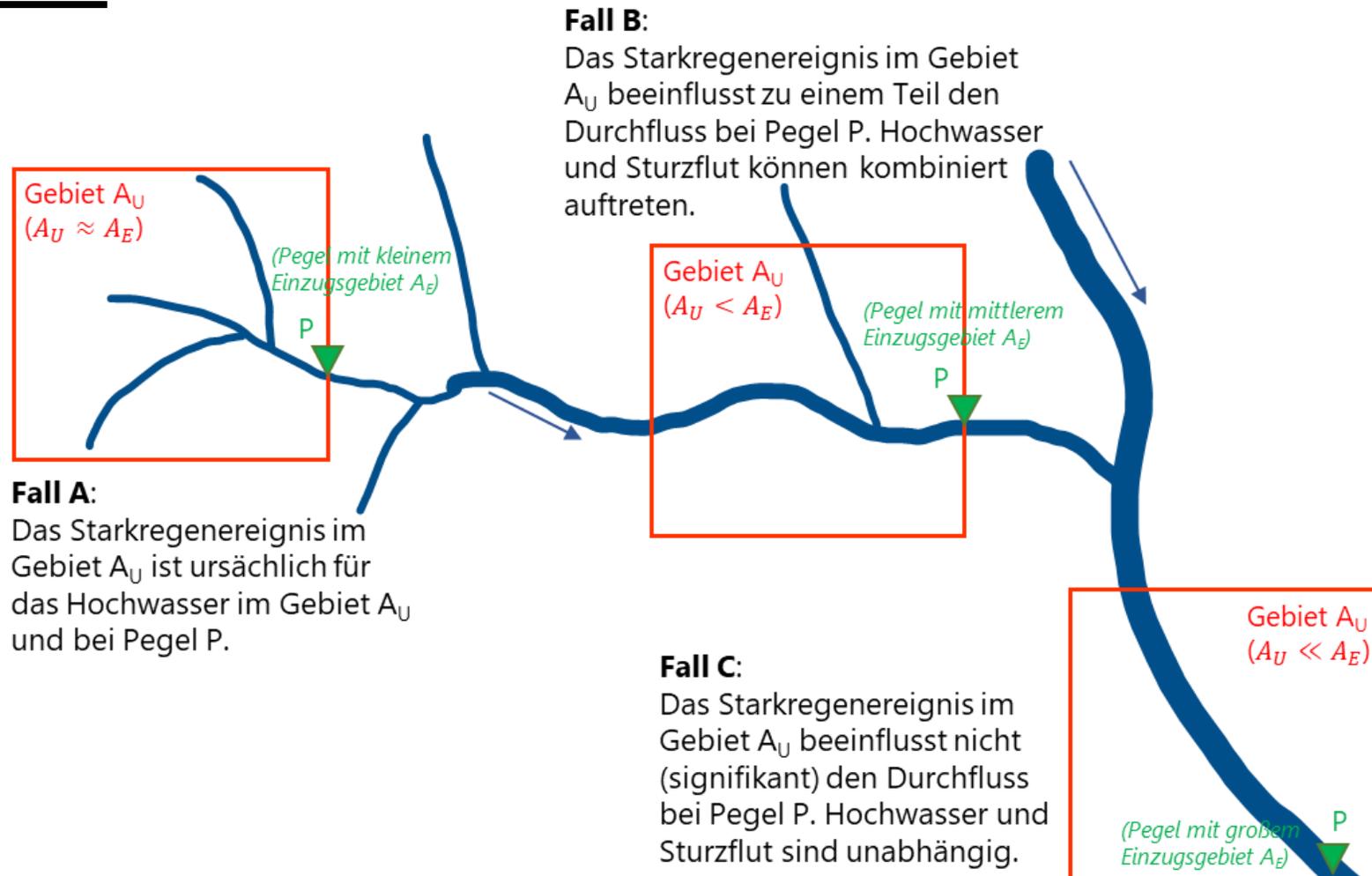
Exkurs: Hochwasser und Starkregen zusammen gedacht

DWA-Arbeitsgruppe ES-2.8 (2023): Integrale Hochwasser und Starkregengefahrenkarten





Exkurs: Hochwasser und Starkregen zusammen gedacht





**CDM
Smith**

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**

Andreas Bauer
andreas.bauer@wildberg.de

Dr. Dominic Demand
dominic.demand@cdmsmith.com