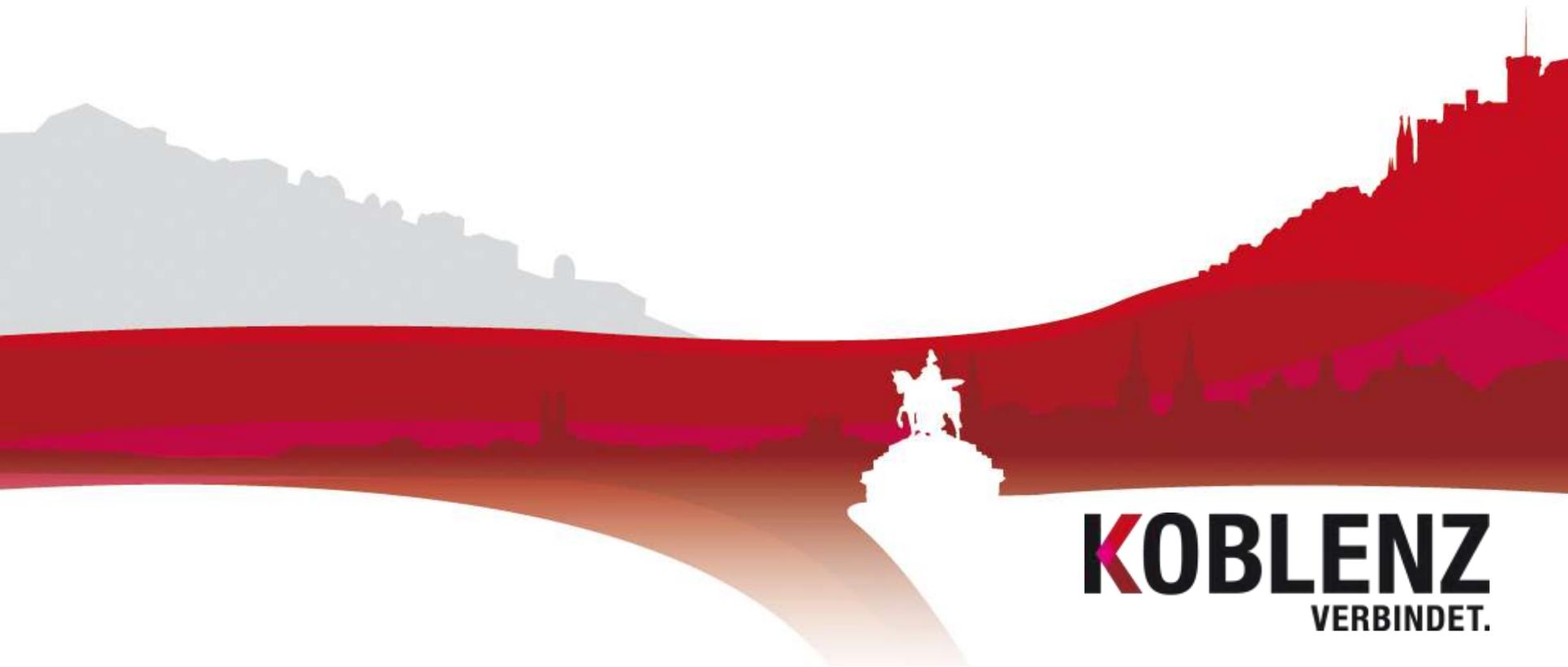


Herzlich willkommen!
Schön, dass Sie da sind.



KOBLENZ
VERBINDET.

Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

- I. Einweisungen zum Umgang mit bbb (Herr Elbert) und Moderation (Herr Herrmann)
- II. Begrüßung durch den Baudezernenten der Stadt Koblenz, Bert Flöck
- III. Präsentationsteil 1: Inhalte und Ziele des Konzeptes sowie örtliche Gefahren und Risiken (Dr. Kaj Lippert, Björnsen Beratende Ingenieure, Koblenz)
Möglichkeit zu Verständnisfragen nach III.
- IV. Präsentationsteil 2: Öffentliche und private Vorsorge (Dr. Kaj Lippert, Björnsen Beratende Ingenieure, Koblenz)
- V. Bürgerbeteiligung und Erfahrungsaustausch zur Konzeptentwicklung



Örtliches Hochwasser- und Starkregen- vorsorgekonzept

Bürgerinformationsveranstaltung Lay



Ansprechpartner



Stadt Koblenz – Eigenbetrieb Stadtentwässerung

Telefon: 0261 129 3553

E-Mail: stadtentwaesserung@stadt.koblenz.de



Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Kompetenzzentrum Hochwasservorsorge und Hochwasserrisikomanagement (KHH)

Telefon: 0261 120 0

E-Mail: poststelle@sgdnord.rlp.de



Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz

Telefon: 06131 2398 100

E-Mail: ibh@gstbrp.de



Björnson Beratende Ingenieure GmbH

Telefon: 0261 8851 0

E-Mail: info@bjoernsen.de

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

Örtliche Situation



Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

- 1. Inhalte und Ziele**
- 2. Wasserwirtschaftliche Situation**
- 3. Örtliche Gefahren und Risiken**
- 4. Öffentliche Vorsorge**
- 5. Private Vorsorge**
- 6. Erste Maßnahmenvorschläge**
- 7. Diskussion und Erfahrungsaustausch**

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele

2. Wasserwirtschaftliche Situation

3. Örtliche Gefahren und Risiken

4. Öffentliche Vorsorge

5. Private Vorsorge

6. Erste Maßnahmenvorschläge

7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

1.1 Generelle Ziele



Information & Beratung zur Hochwasser-Vorsorge



Aufklärung zur Betroffenheit / Gefährdung durch Starkregen / Hochwasser



Erörterung / Prüfung einzelner Vorsorgemaßnahmen



Verbesserung der Hochwasserbewältigung



Stärkung der Eigenverantwortung durch erhöhtes Risikobewusstsein

1.2 Vorgehensweise

Fachgespräche

- Behörden
- Feuerwehr
- Ver- und Entsorger
- Land- und Forstwirtschaft
- etc.

Bürgerbeteiligung

- Informationsaustausch
- Anregungen teilen
- Bürgerbeteiligung an Konzepterstellung

Ergebnisse

- Bündelung der Erkenntnisse im Vorsorgekonzept mit Maßnahmenplan



Fachgespräche

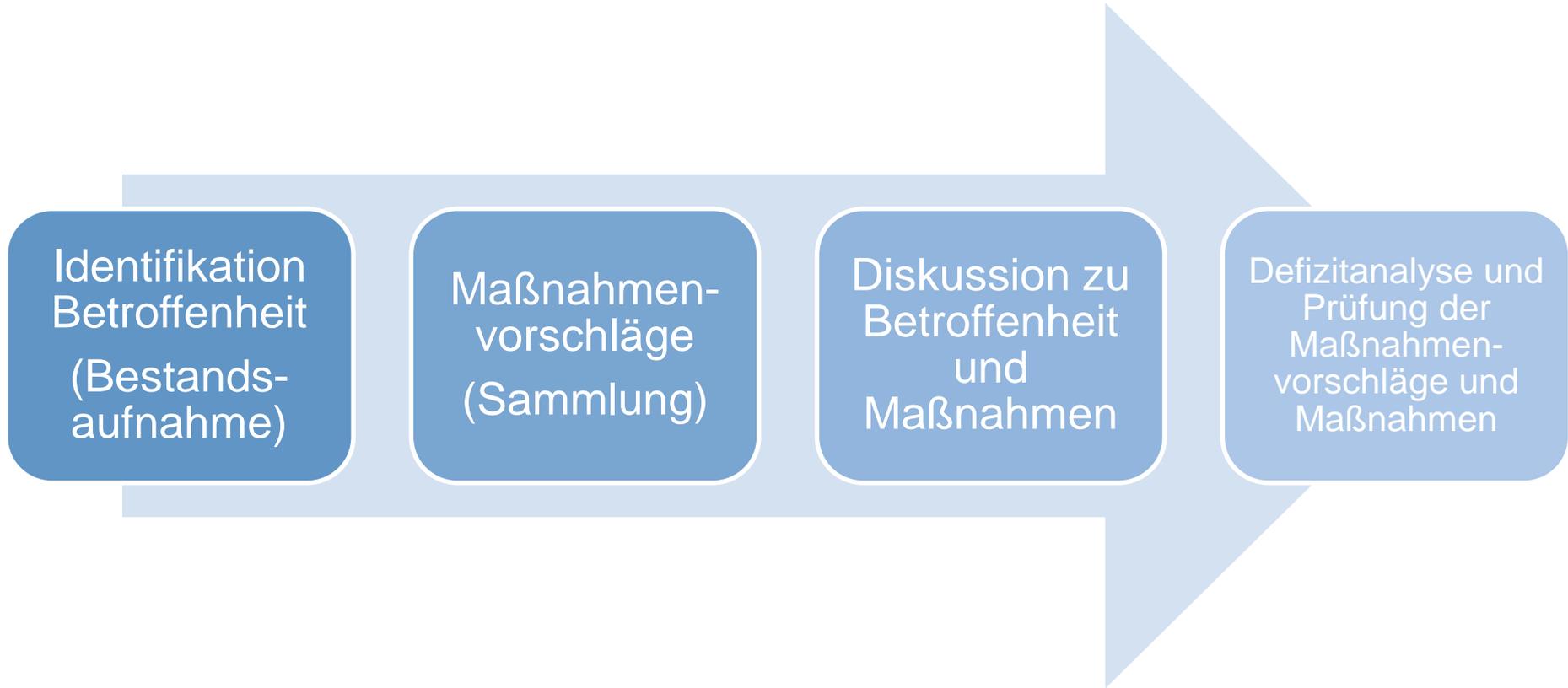


Bürgerinformationsveranstaltung



Flyer der Stadt Koblenz

1.3 Prozess der Bürgerbeteiligung



Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele

2. Wasserwirtschaftliche Situation

3. Örtliche Gefahren und Risiken

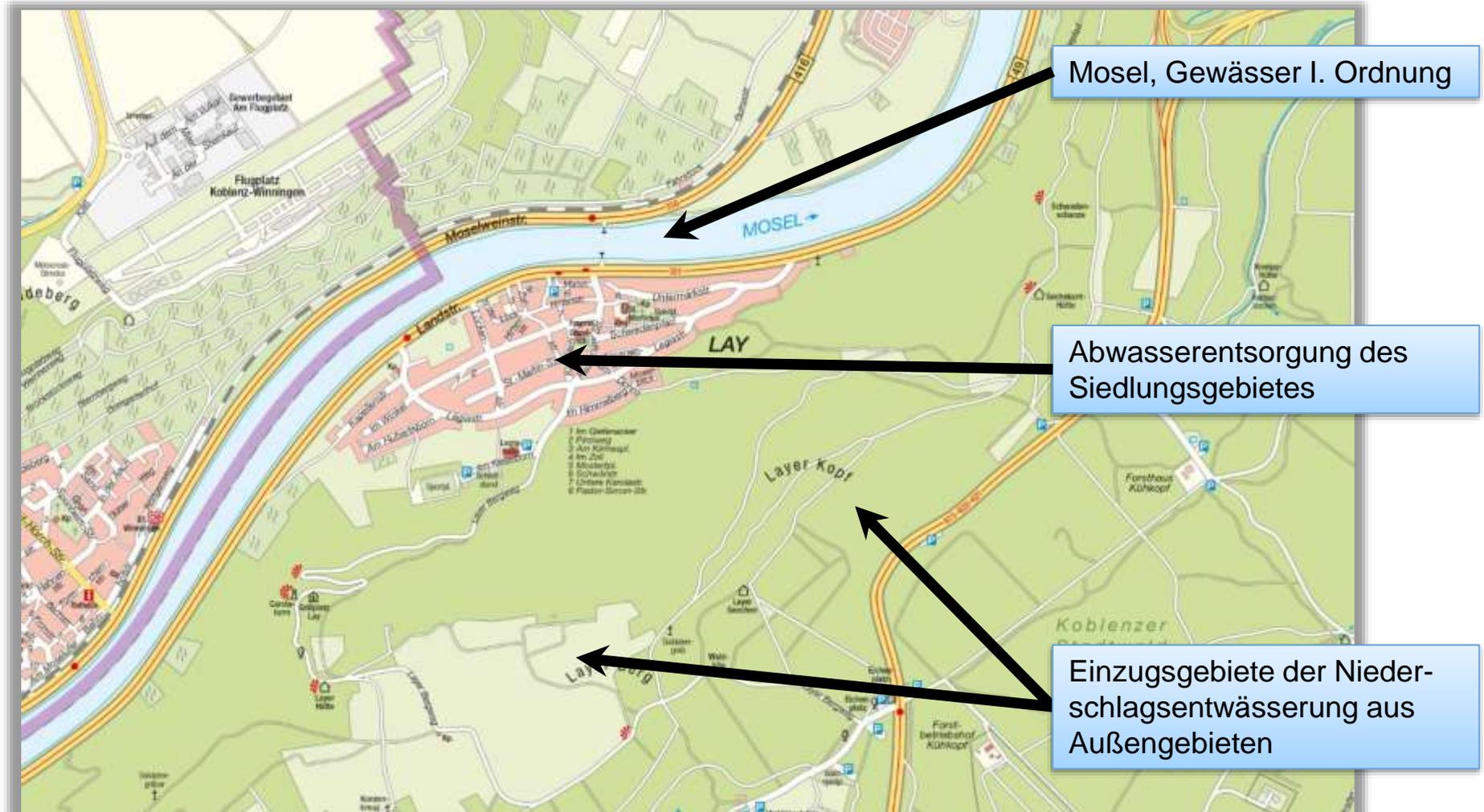
4. Öffentliche Vorsorge

5. Private Vorsorge

6. Erste Maßnahmenvorschläge

7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

2.1 Wasserwirtschaftliche Situation



Quelle: Geoportal Koblenz

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele

2. Wasserwirtschaftliche Situation

3. Örtliche Gefahren und Risiken

4. Öffentliche Vorsorge

5. Private Vorsorge

6. Erste Maßnahmenvorschläge

7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

3 Örtliche Gefahren und Risiken

Hochwasser aus Gewässern I. Ordnung

- Häufig im Winterhalbjahr
- Flussgebiet Phänomen
- Belastbare Prognosen
- Vorwarnzeiten gegeben
- Gefahrenabwehr möglich, jedoch mit Grenzen

Starkregen und Sturzfluten

- Häufig im Sommer
- Lokales Phänomen (überall!)
- Schwierige Prognose
- Sehr kurze Vorwarnzeiten
- Gefahrenabwehr durch kurzfristige Verteidigungsmaßnahmen schwer möglich

3.1 Hochwasser aus Gewässern

Historisch

Wetterkatastrophen im Südwesten

23. Dezember 1993: Jahrhunderthochwasser in Koblenz

Weihnachten in Venedig
Im Dezember 1993 schwellen Rhein und Mosel bedrohlich an und treten schließlich über die Ufer. Es ist höchste Wasserstand seit 1784. Am Deutschen Eck bei Koblenz, wo beide Flüsse aufeinandertreffen, ist die Lage besonders ernst. Eine Katastrophe bahnt sich an. Einen Tag vor Weihnachten 1993 stehen große Teile der Stadt Koblenz unter Wasser.
Quelle: SWR



Foto: Stadt Koblenz
Hochwasser 1993



Foto: Stadt Koblenz

Hochwasser	
cm	Datum
1034	22.12.1993
1022	31.12.1925
1012	15.01.1920
978	01.01.1948
981	28.11.1882
956	04.11.1924
948	27.01.1995
936	18.01.1955
931	29.05.1983
928	04.01.2003

Quelle BFG, Pegel Cochem

3.1 Hochwasser aus Gewässern

Hochwasserschutzkonzept der Stadt Koblenz

Ende der neunziger Jahre wurde ein HWS-Konzept für Koblenz aufgestellt. Darin empfohlene HWS-Maßnahmen setzen örtlich hohe Schadenspotenziale und eine generelle Wirtschaftlichkeit voraus.

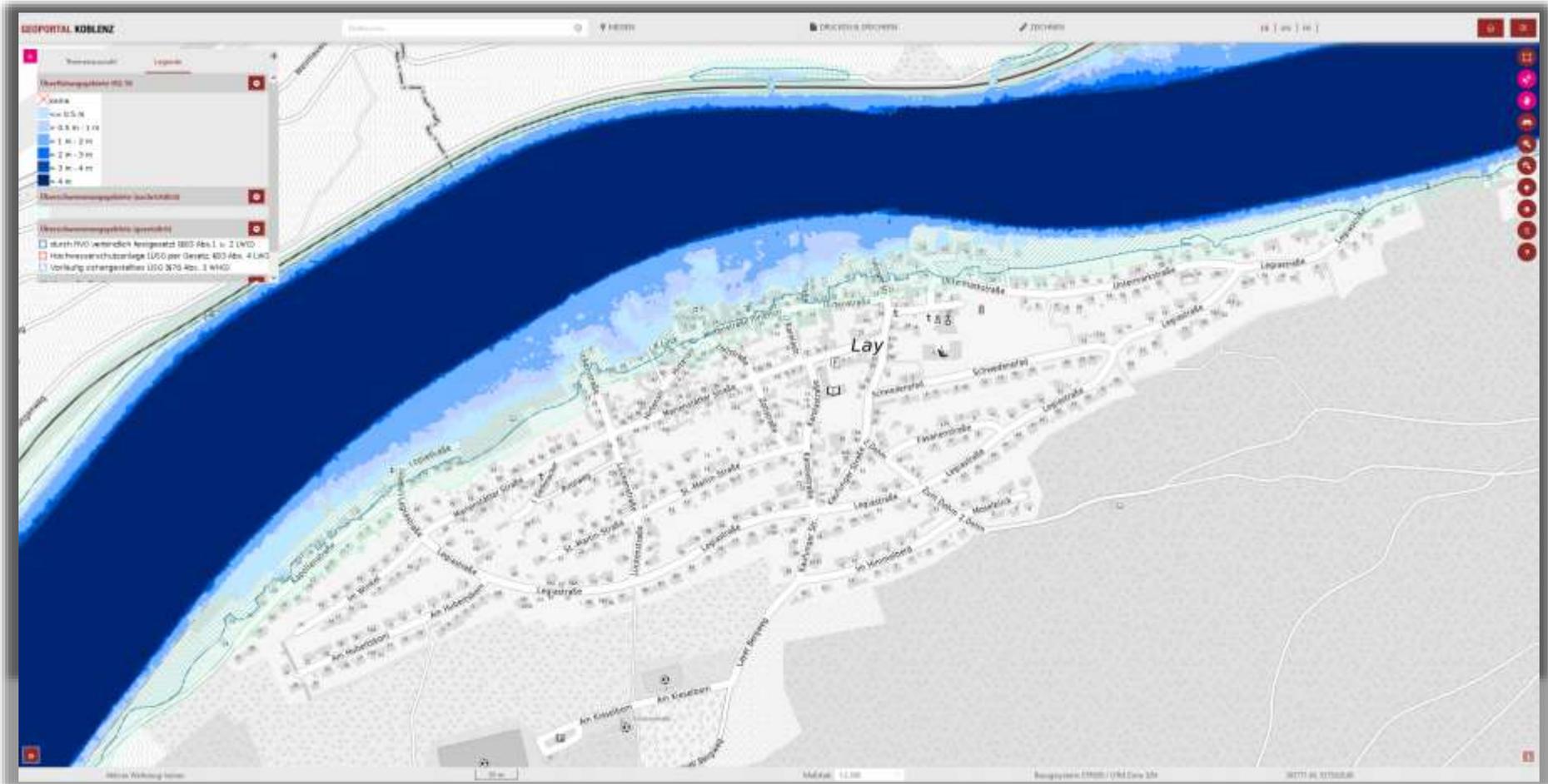
Stand heute wurden alle Maßnahmen umgesetzt.

Für den Ortsteil Lay konnte keine Wirtschaftlichkeit für einen technischen Hochwasserschutz nachgewiesen werden.



3.1 Hochwasser aus Gewässern

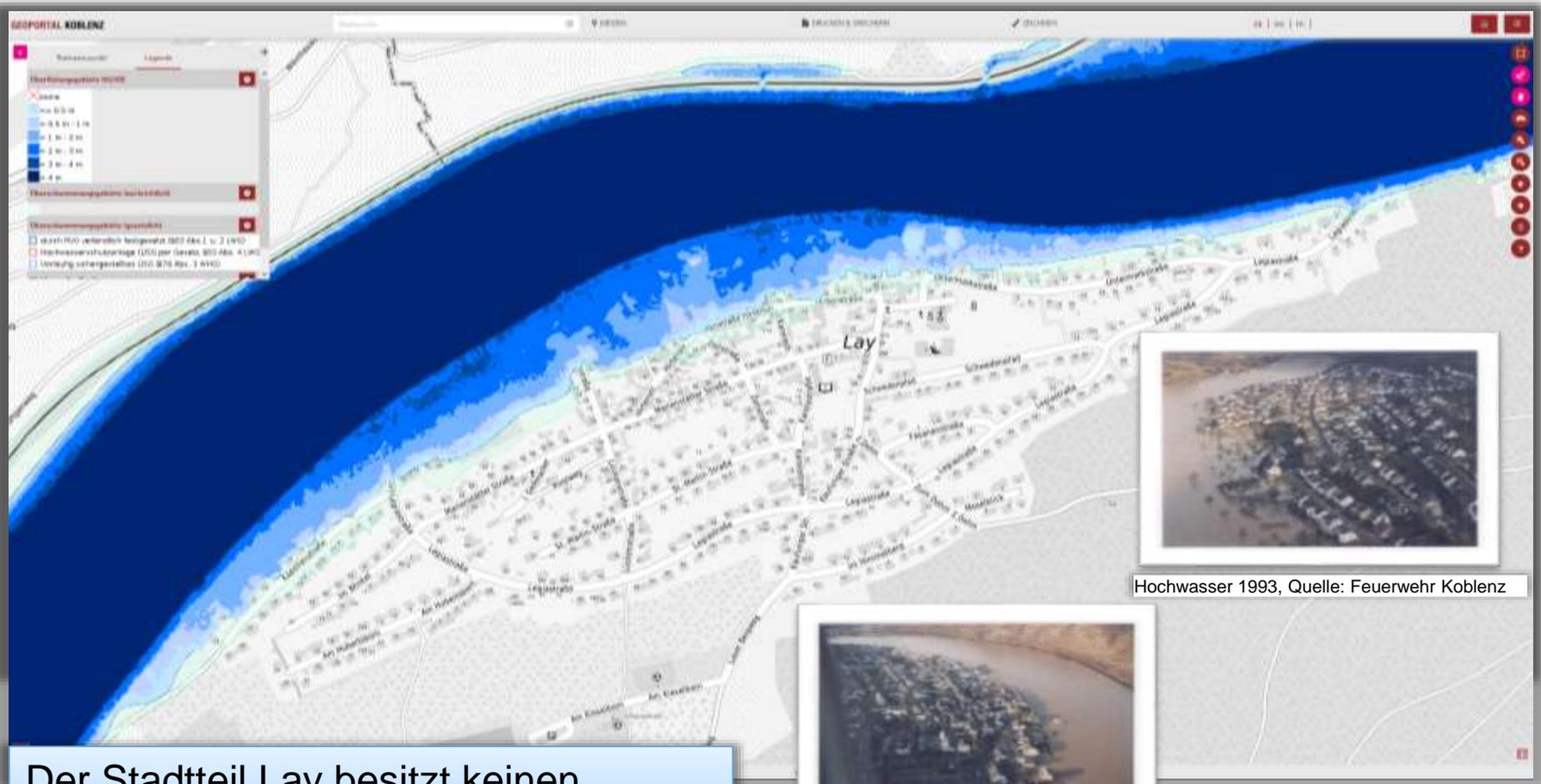
HQ10: vergleichsweise Wasserstand ca. 9,00 m am Pegel Cochem



Quelle: geoportal.koblenz.de; <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de>

3.1 Hochwasser aus Gewässern

HQ100: vergleichsweise Wasserstand ca. 10,30 m am Pegel Cochem



Der Stadtteil Lay besitzt keinen technischen Hochwasserschutz

Quelle: geoportal.koblenz.de; <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de>

Hochwasser 1993, Quelle: Feuerwehr Koblenz

3.1 Hochwasser aus Gewässern

HQextrem: vergleichsweise Wasserstand ca. 12,50 m am Pegel Cochem



Quelle: geoportal.koblenz.de; <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de>

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Historisch

„Wolkenbruch am 4.6.1913“
(Quelle: „Lay – wie es früher war“,
Ausgabe 2013)

Starkregen und Sturzfluten sind kein
neues Phänomen

Sie waren und sind Bestandteil unseres
natürlichen Klimas

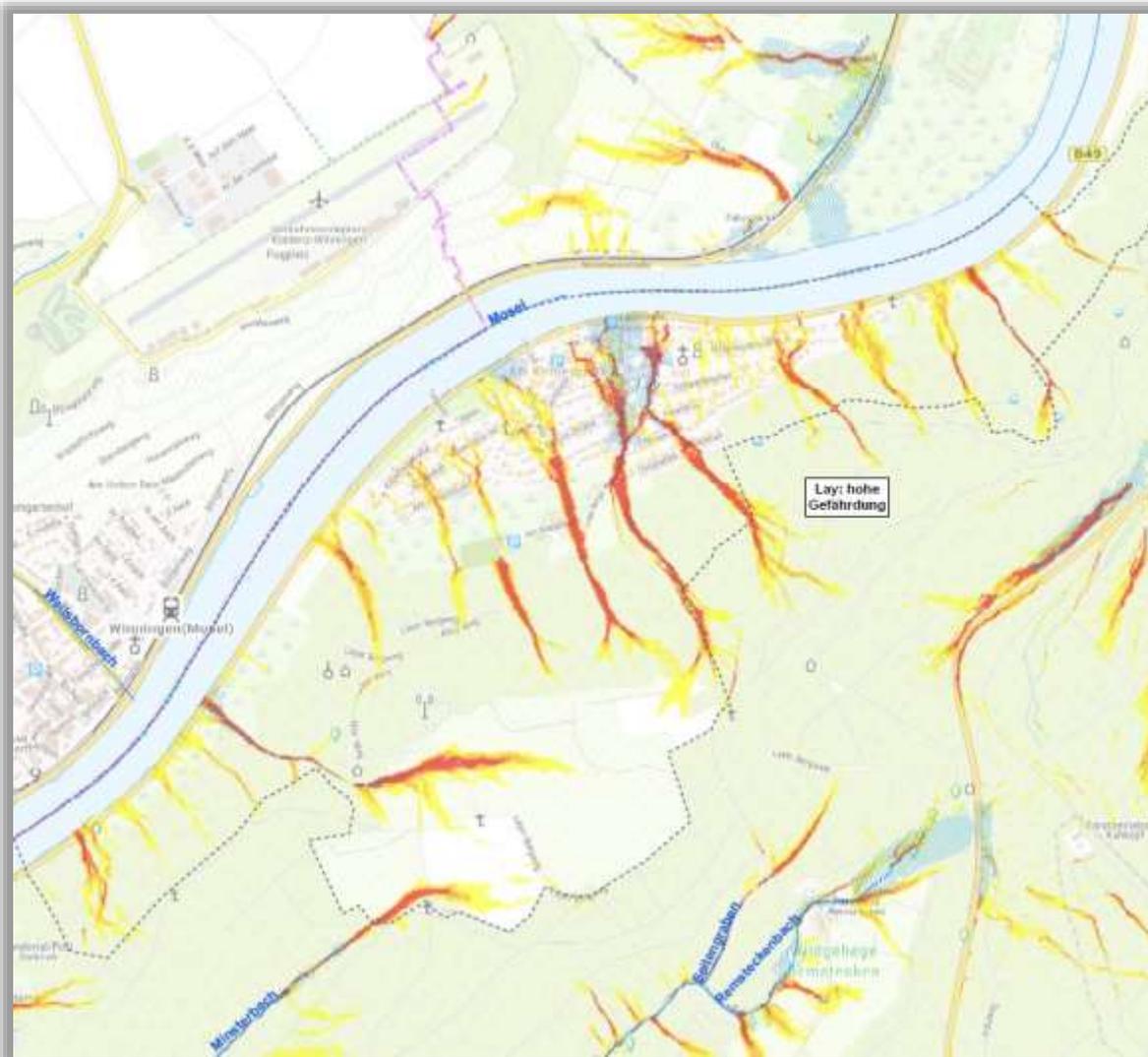
Sie treten sehr selten auf (bislang)

Zunahme der Häufigkeit durch den
Klimawandel sehr wahrscheinlich



3.2 Starkregen und Sturzfluten

Gefährdungsanalyse Land Rheinland-Pfalz



Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen

Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

Abflusskonzentrationen

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- pot. überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG > 20 ha (Flachland > 50 ha); Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

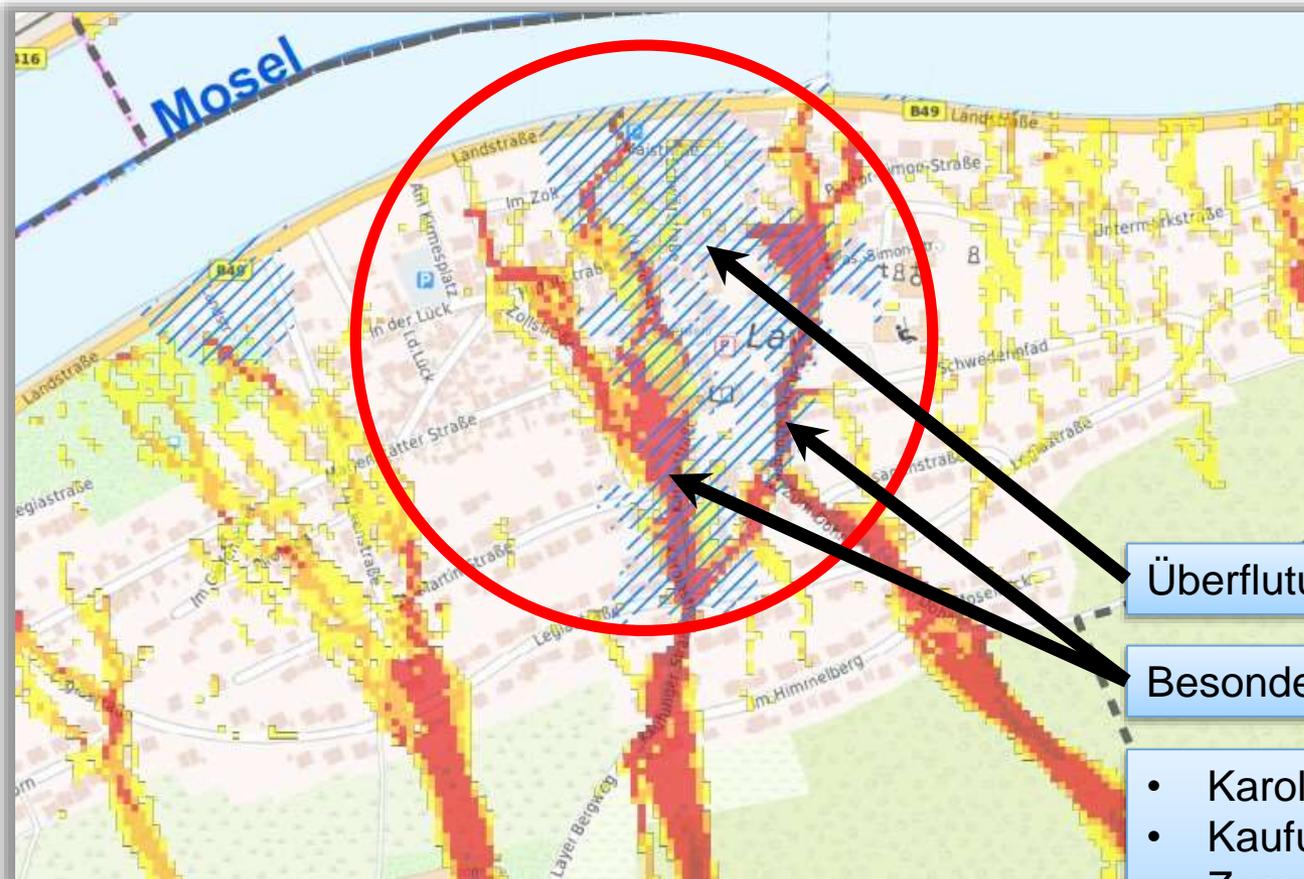
Sonstige Angaben

- Stadtteilgrenze

Quelle: Land Rheinland-Pfalz

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Gefährdungsanalyse Land Rheinland-Pfalz



Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen

Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

- Abflusskonzentrationen
- sehr hoch
 - hoch
 - mäßig
 - gering

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- pot. überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG > 20 ha (Flachland > 50 ha); Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Sonstige Angaben

- Stadtteilgrenze

Überflutungsgefahr bei Starkregen

Besonders abflussführende Straßen

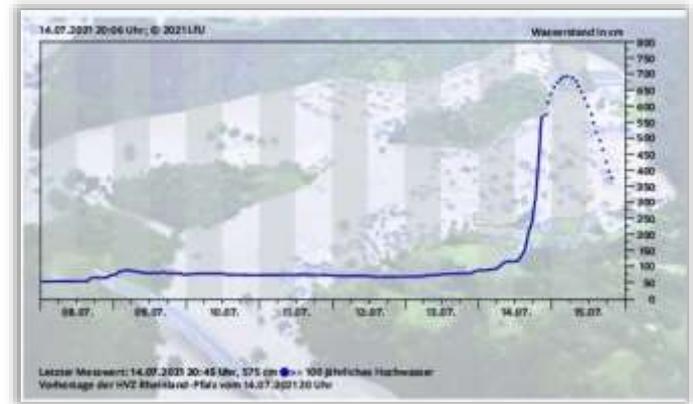
- Karolastraße
- Kaufungerstraße
- Zum Dohm
- Lückenstraße

Quelle: Land Rheinland-Pfalz

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Ahrhochwasser Juli 2021

Extremwetterereignis



Enorme Schäden und Verwüstungen



>170 Todesopfer

Tödliche Flut

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Ergänzende Starkregenuntersuchungen im Auftrag der Stadtentwässerung

Ziele:

- Regenereignis an Ahr / Erft im Juli 2021 nachbilden
- Auswirkungen in Koblenz ermitteln
- Starkregengefahrenkarten erstellen
- Erkenntnisse zur Risikokommunikation der Starkregenvorsorge nutzen

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Untersuchung mehrerer Starkregenszenarien in Koblenz

- einmal in 30 Jahren auftretender Regen
(SRI 5, Dauer 60 Minuten, 42 mm)
- einmal in 100 Jahren auftretender Regen
(SRI 7, Dauer ca. 60 Minuten, 51 mm)
- deutlich seltener als einmal 100 Jahren auftretender Regen
(SRI 11, Dauer ca. 3h, 145 mm)

3.2 Starkregen und Sturzfluten

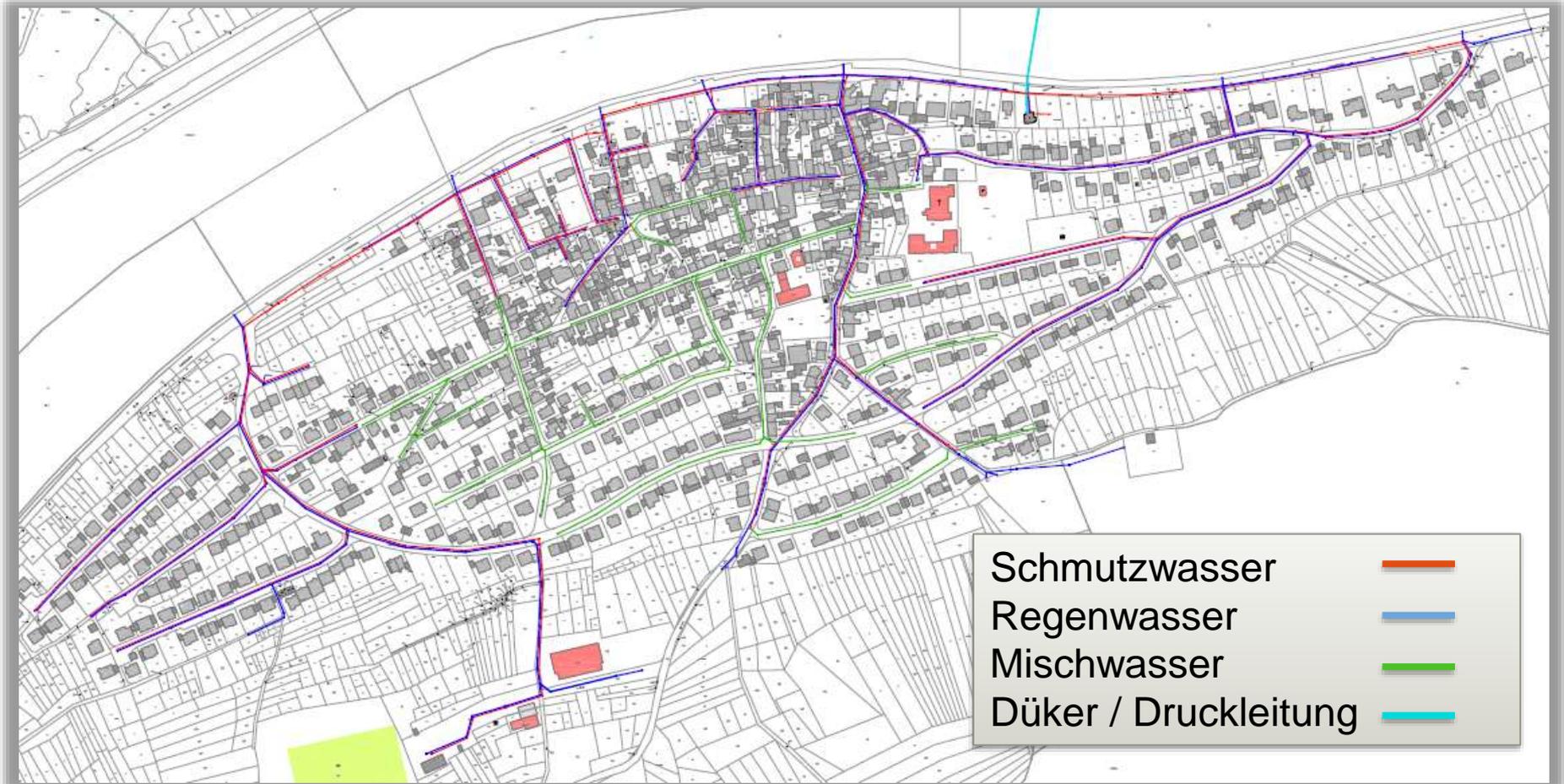
Einordnung

Bezeichnung			Starkregen				intensiver Starkregen			außergewöhnlicher Starkregen		extremer Starkregen								
Starkregenindex			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Erhöhungsfaktor bezogen auf T 100e			-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,4	1,4	1,6	1,6	2,2	2,2	2,8	> 2,8		
Niederschlagshöhen nach KOSTRA DWD 2010R; Rasterfeld Koblenz [mm]											Niederschlagshöhen zur Einordnung von Regeneignissen nach dem Konzept der Starkregenindizes [mm]									
Dauerstufe min	Dauerstufe h	Dauerstufe Tage	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a	Von	Bis	Von	Bis	Von	Bis	Von	Bis	Über
5	0,083	0,003	5,0	6,8	7,9	9,3	11,1	12,9	14,0	15,4	17,2	20,6	24,1	24,1	27,5	27,5	37,8	37,8	48,2	48,2
10	0,167	0,007	8,1	10,5	12,0	13,8	16,3	18,7	20,2	22,0	24,4	29,3	34,2	34,2	39,0	39,0	53,7	53,7	68,3	68,3
15	0,250	0,010	10,1	13,0	14,8	16,9	19,9	22,8	24,5	26,7	29,6	35,5	41,4	41,4	47,4	47,4	65,1	65,1	82,9	82,9
20	0,333	0,014	11,6	14,9	16,8	19,3	22,6	25,9	27,9	30,3	33,6	40,3	47,0	47,0	53,8	53,8	73,9	73,9	94,1	94,1
30	0,50	0,021	13,5	17,5	19,8	22,7	26,6	30,6	32,9	35,8	39,8	47,8	55,7	55,7	63,7	63,7	87,6	87,6	111,4	111,4
45	0,75	0,031	15,3	20,0	22,7	26,2	30,9	35,6	38,3	41,8	46,5	55,8	65,1	65,1	74,4	74,4	102,3	102,3	130,2	130,2
60	1,0	0,042	16,3	21,6	24,7	28,6	34,0	39,3	42,4	46,3	51,6	61,9	72,2	72,2	82,6	82,6	113,5	113,5	144,5	144,5
90	1,5	0,063	18,0	23,5	26,8	30,8	36,4	41,9	45,2	49,2	54,8	65,8	76,7	76,7	87,7	87,7	120,6	120,6	153,4	153,4
120	2	0,083	19,3	25,0	28,3	32,5	38,2	43,9	47,3	51,5	57,1	68,5	79,9	79,9	91,4	91,4	125,6	125,6	159,9	159,9
180	3	0,125	21,3	27,3	30,7	35,1	41,0	47,0	50,4	54,8	60,7	72,8	85,0	85,0	97,1	97,1	133,5	133,5	170,0	170,0
240	4	0,167	22,9	29,0	32,6	37,1	43,2	49,3	52,8	57,3	63,4	76,1	88,8	88,8	101,4	101,4	139,5	139,5	177,5	177,5
360	6	0,250	25,9	31,6	35,4	40,0	46,4	52,7	56,5	61,1	67,5	81,0	94,5	94,5	108,0	108,0	148,5	148,5	189,0	189,0
540	9	0,375	27,9	34,5	38,4	43,3	49,9	56,5	60,4	65,3	71,9	86,3	100,7	100,7	115,0	115,0	158,2	158,2	201,3	201,3
720	12	0,5	30,0	36,8	40,8	45,8	52,6	59,4	63,4	68,4	75,2	90,2	105,3	105,3	120,3	120,3	165,4	165,4	210,6	210,6
1080	18	0,75	33,1	40,2	44,3	49,6	56,6	63,7	67,9	73,1	80,2	96,2	112,3	112,3	128,3	128,3	176,4	176,4	224,6	224,6
1440	24	1	35,5	42,8	47,1	52,5	59,8	67,0	71,3	76,7	84,0	100,8	117,6	117,6	134,4	134,4	184,8	184,8	235,2	235,2
2880	48	2	42,7	50,5	55,0	60,8	68,6	76,4	81,0	86,8	94,6	113,5	132,4	132,4	151,4	151,4	208,1	208,1	264,9	264,9
4320	72	3	47,5	55,6	60,4	66,3	74,5	82,6	87,3	93,3	101,4	121,7	142,0	142,0	162,2	162,2	223,1	223,1	283,9	283,9

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: yellow; display: inline-block;">intensiver Starkregen der Kategorie SRI 5 stat. Wiederkehrintervall 1x in 30 Jahren</div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: lightblue; display: inline-block;">außergewöhnlicher Starkregen der Kategorie SRI 7 stat. Wiederkehrintervall 1x in 100 Jahren</div>	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: orange; display: inline-block;">extremer Starkregen der Kategorie SRI 11 stat. Wiederkehrintervall >> 100 Jahren</div>
Bemessungsbereich der Kanalisation	Handlungsbereich der kommunalen und privaten Vorsorge	Handlungsbereich zur Gefahren- und Schadensabwehr und des Katastrophenschutzes

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Abwasserentsorgung des Siedlungsgebietes



3.2 Starkregen und Sturzfluten

Starkregengefahrenkarte SRI5 – Intensiver Starkregen



Quelle: Stadt Koblenz

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Starkregengefahrenkarte SRI7 – Außergewöhnlicher Starkregen



Quelle: Stadt Koblenz

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Starkregengefahrenkarte SRI11 – Extremer Starkregen

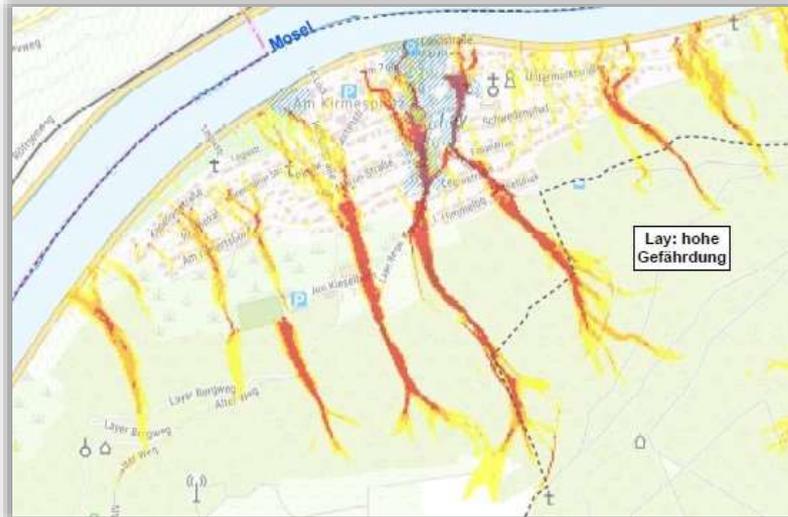


- Straßen und Grundstücke können großflächig überflutet werden
- In Hanglagen kommt es zu hohen Fließgeschwindigkeiten, es können Personen und Gegenstände mitgerissen werden
- Auf privaten Flächen wurden vereinzelt in Staulagen und Tiefpunkten Wasserstandshöhen bis zu 2m und mehr ermittelt.
- Es kommt auf öffentlichen Verkehrsflächen zu Wasserständen bis zu 30 cm und hohen Fließgeschwindigkeiten.

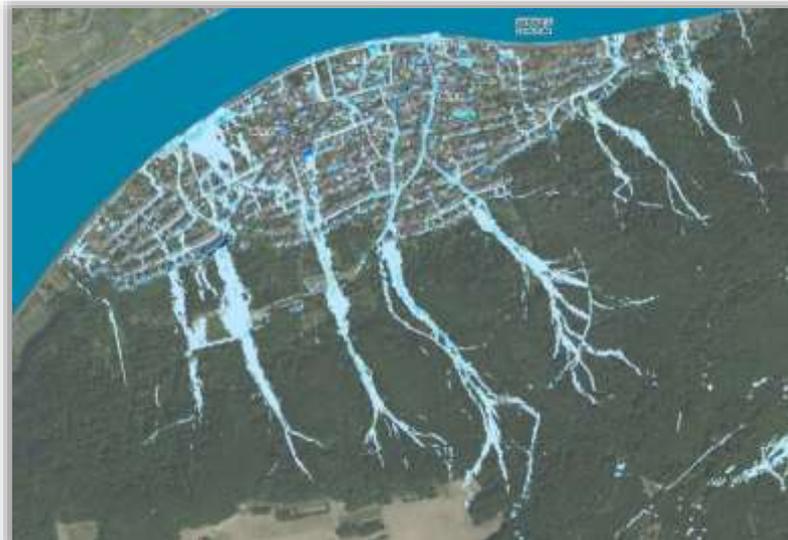
Quelle: Stadt Koblenz

3.2 Starkregen und Sturzfluten

Validierung Starkregengefahrenkarten Land RLP und Stadt Koblenz



Quelle: Land Rheinland-Pfalz



Quelle: Stadt Koblenz

Karte Land RLP:

- Aus DGM werden Strukturen ermittelt, die dazu neigen, Oberflächenabflüsse zu bündeln und konzentriert zu führen. Abhängig von Geländeneigung und Einzugsgebiet.
- Keine Aussage zu Abflussmengen.
- Grobe Einschätzung der Gefährdungslage

Karte Stadt Koblenz:

- Auf Grundlage einer Niederschlagsabflussmodellierung und Kanalnetzberechnung, mit Niederschlagsangaben vom DWD.
- Darstellung von Wasserständen und Fließgeschwindigkeiten.

- Aussage zur Gefährdungslage in den Außengebieten ist deckungsgleich.
- Abweichende Aussagen in der Ortslage durch Betrachtung von Straßenzügen, Kanalisation usw.

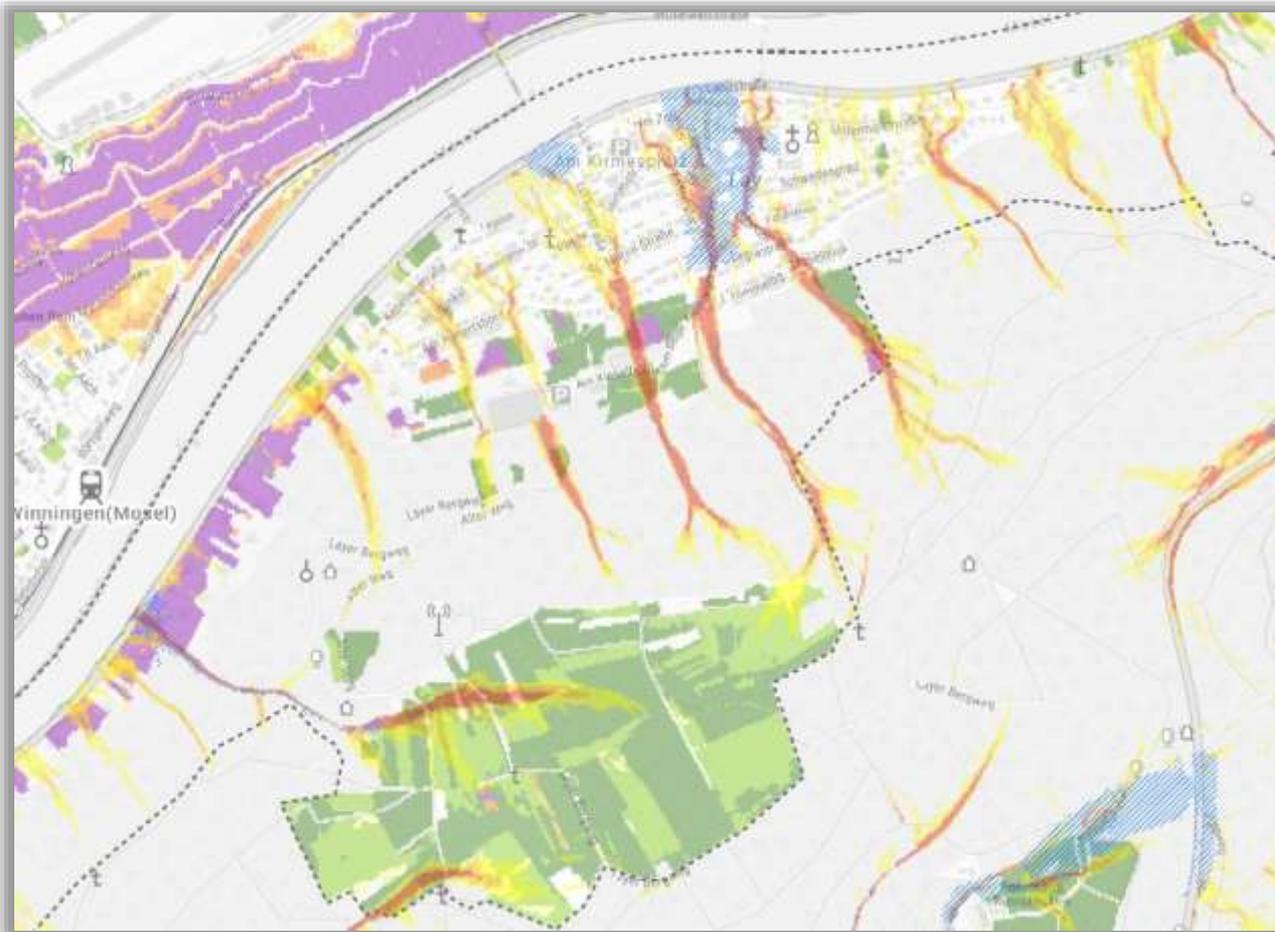
3.2 Starkregen und Sturzfluten

Starkregengefahrenkarten Stadt Koblenz



Quelle: geoportal.koblenz.de

3.3 Gefahrenkarte Bodenerosion



Abflusskonzentrationen

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- ▨ pot. überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG > 20 ha (Flachland > 50 ha); Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Bodenerosion ABAG Fruchtfolge 2013-2016***

- Keine bis sehr geringe Bodenerosion
- Sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- Geringe Bodenerosion
- Mittlere Bodenerosionsgefährdung
- Hohe Bodenerosionsgefährdung
- Sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

***ABAG = Agrarökologische Bewertungsgleichung; basiert auf Daten zu erdverfügbaren Stickstoff und Phosphor sowie Wasserstoff.

Sonstige Angaben

- Stadtteilgrenze

Quelle: Land Rheinland-Pfalz

3.3 Gefahrenkarte Bodenerosion



- Überlagerung von Abflusskonzentrationen mit erosionsgefährdeten Flächen
- Gefahr von Bodenerosionen bei Starkregen

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele
2. Wasserwirtschaftliche Situation
3. Örtliche Gefahren und Risiken
- 4. Öffentliche Vorsorge**
5. Private Vorsorge
6. Erste Maßnahmenvorschläge
7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

4.1 Rechtlicher Rahmen

Keinen Anspruch auf umfassenden Schutz vor Lebensrisiken, auch nicht vor Naturkatastrophen.

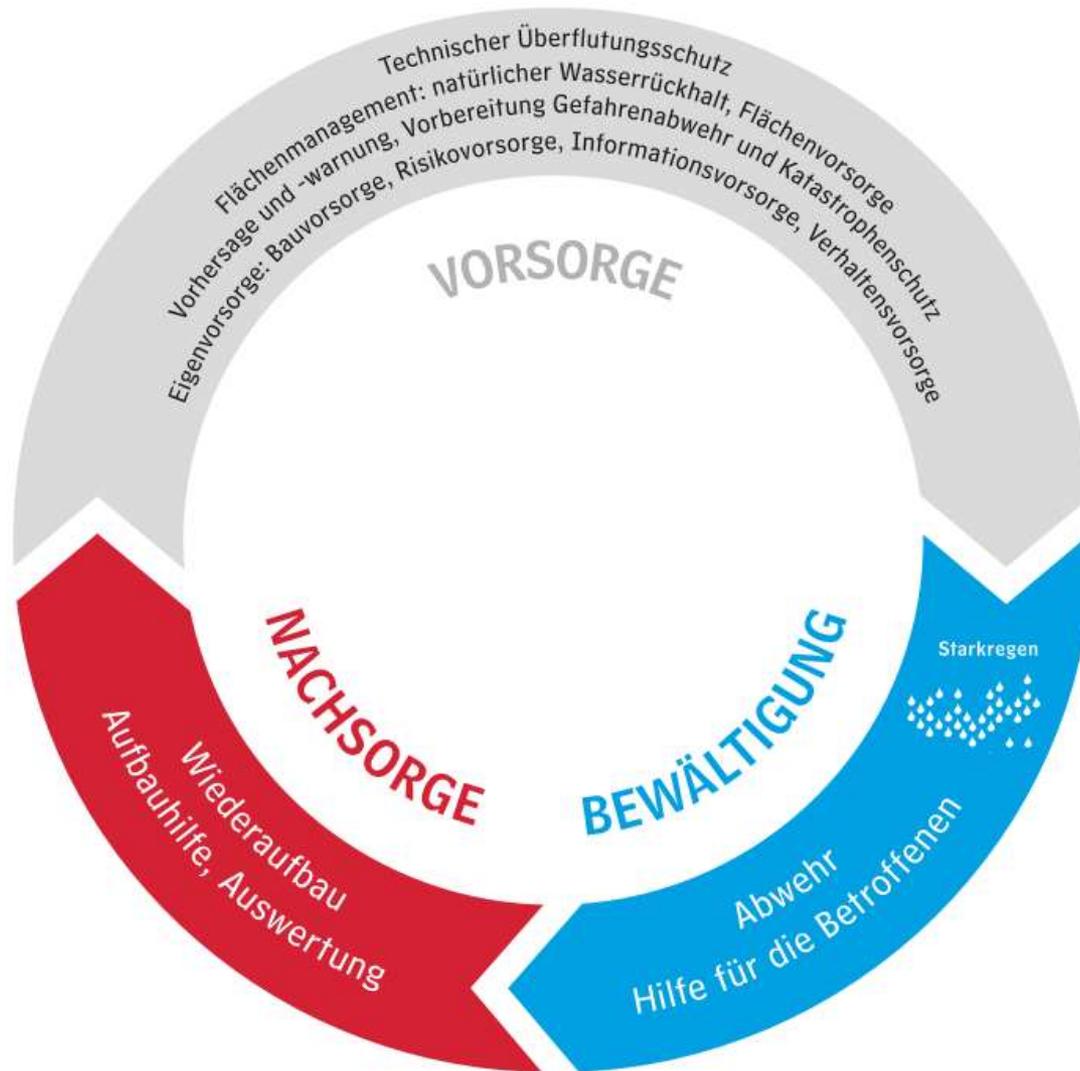
Jede Person ist verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz zu treffen (§ 5 Abs. 2 WHG).

Staat und Kommunen sorgen im Rahmen der Daseinsvorsorge für einen Mindeststandard an Schutz und gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen. (Deiche; keine Baugebiete ohne Schutzmaßnahmen; Aufklärung)

Brand- und Katastrophenschutzgesetz des Landes baut auf der **Selbsthilfe der Bevölkerung** auf.

Gemeinschaftsaufgabe von Betroffenen, Kommunen und dem Staat!

4.2 Hochwassermanagementzyklus



4.3 Kommunale Vorsorge

- **Flächenvorsorge**

- Ziel: Freihaltung von Überschwemmungsgebieten
- Randbedingungen in Flächennutzungs- und Bauleitplanung beachten

- **Planungsvorsorge**

- Örtliche Gefahrenstellen lokalisieren, Bedürfnisse erfassen
- Maßnahmen auf Machbarkeit / Wirtschaftlichkeit prüfen
- Stadtteilbezogene Vorsorgekonzepte entwickeln

- **Risikovorsorge**

- Bewirtschaftung Regenwasser / Regenwassermanagement
- Unterhaltung Gewässer III. Ordnung / Straßenoberflächenentwässerung
- Sicherung / Ausweisung Notabflusswege
- Verbesserung der Frühwarnung

- **Beratungen**

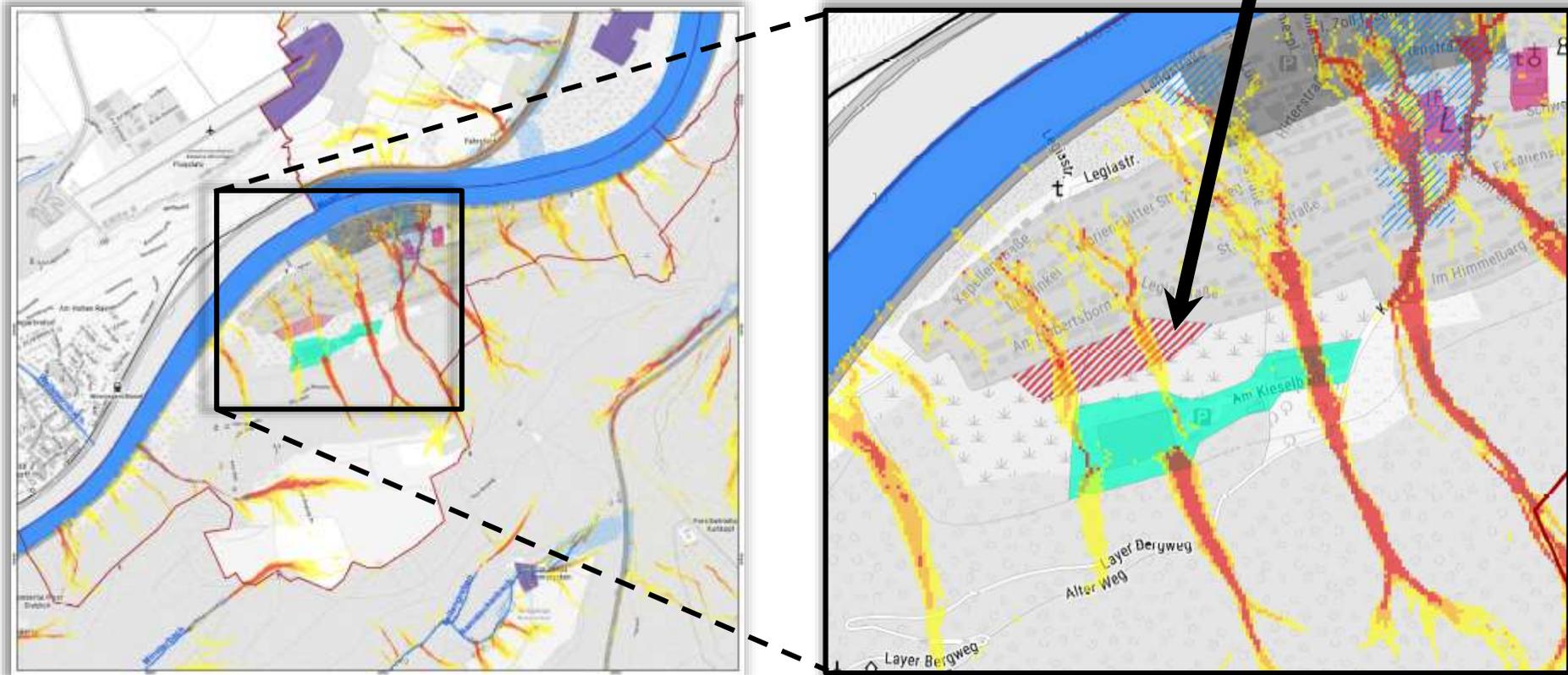
- Bau- und Verhaltensvorsorge
- Handlungsempfehlungen (www.koblenz.de/hws)

4.3 Kommunale Vorsorge

Flächenvorsorge

Flächennutzungsplan (FNP), Berücksichtigung von Hochwasser und Starkregen

Verworfenne Erweiterung



Quelle: Land Rheinland-Pfalz und Stadt Koblenz

4.3 Kommunale Vorsorge

Planungsvorsorge



Örtlichkeit
• Layer Bergweg



Machbarkeit &
Wirtschaftlichkeit



Abkürz.	Wartungsaufwand	Investition	Start in Bedienung	Strombedarf
Vorsorgeplan für den Bereich...	1.000,00 €	10.000,00 €	1.1.2025	100 kWh/a
...
...
...
...
...
...
...
...
...

Vorsorgekonzept

4.3 Kommunale Vorsorge - Risikovorsorge

Regenwassermanagement

- Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts
- Belange des Klimaschutzes und Klimaanpassung Rechnung tragen
- Nachhaltige städtebauliche zur Sicherung der Umwelt
- Verringerung stofflicher Einträge in die Gewässer
- Entlastung der Kanalnetze zur Sicherung der Entsorgung
- Reduzierung von Regenwasserabflüssen zur Verringerung von Hochwassergefahren

Notabflusswege

- Oberflächenabfluss folgt dem Geländeverlauf (Mulden, Rinnen, Vertiefungen, etc.)
- Egal ob verbaut oder nicht, das Wasser nimmt sich seinen Weg
- Entlang des Weges liegen Häuser und Infrastrukturen können erheblich betroffen sein
- Genügend Zeit: Sandsackbarrieren oder andere mobile Elemente

Unterhaltung

- Freihalten der Bachläufe
- Freihalten Straßenoberflächenentwässerung

Verbesserung Frühwarnung

- Ausbau Sirenenwarnnetz Feuerwehr

4.4 Beratungs- und Informationsvorsorge

Verfügbare Unterlagen:

- Hochwassergefahrenkarten
- Starkregengefahrenkarten
- Broschüren & Flyer (*Baufibel*, Rückstausicherungen, etc.)
- Merkblätter / Hinweise

Abrufbar unter:

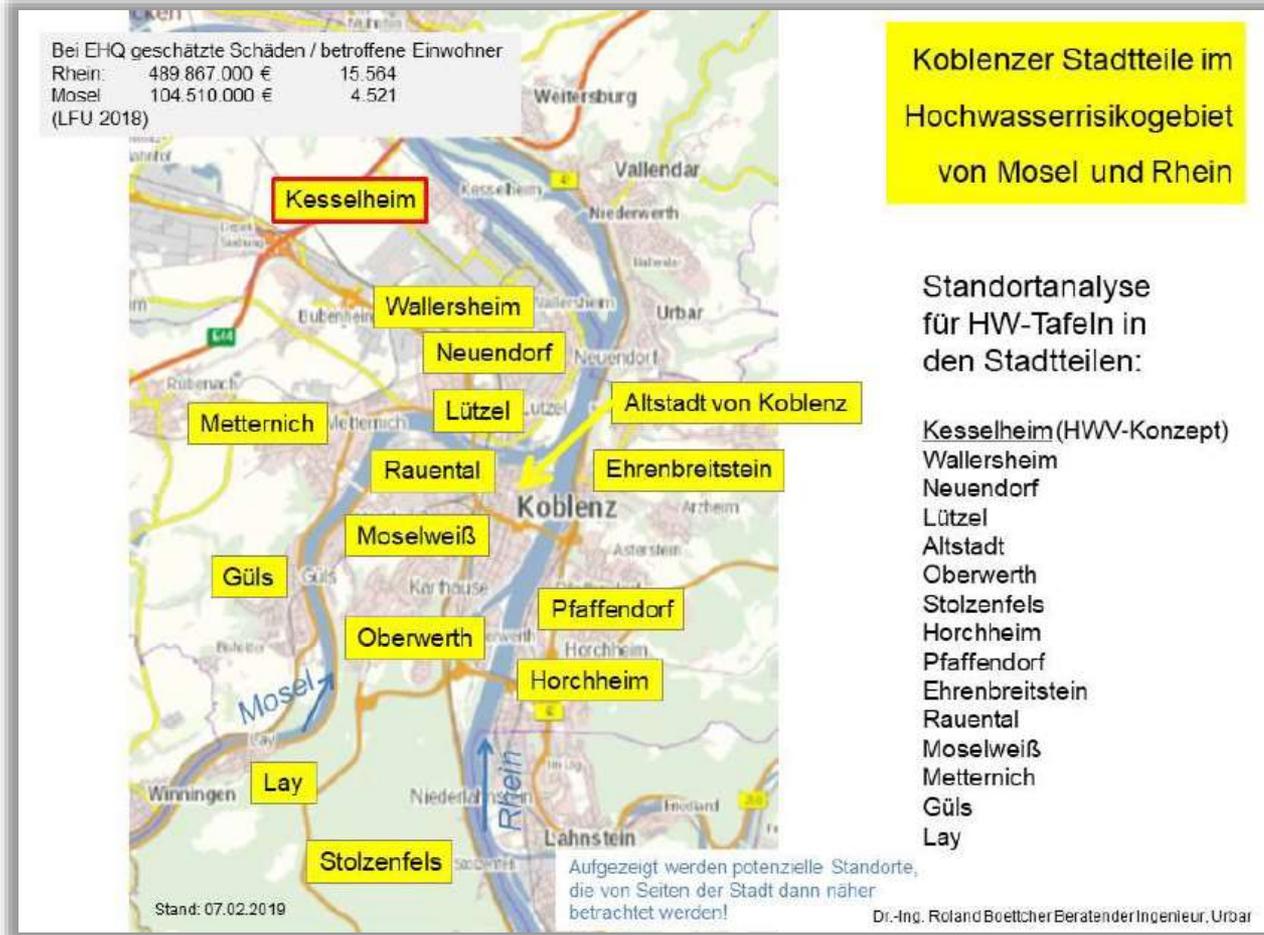
- www.koblenz.de/hws
- www.geoportal.koblenz.de/wasser
- www.koblenz.de/umwelt-und-planung/stadtentwaesserung
- <https://wasserportal.rlp-umwelt.de>
- <https://ibh.rlp-umwelt.de/>



Quellen: Stadtwasserversorgung und Feuerwehr Stadt Koblenz

4.4 Beratungs- und Informationsvorsorge

Hochwasserinformationstafeln (15 Stück)



Quellen: Stadtentwässerung Koblenz

4.5 Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz

- Alarm- und Einsatzplanung
- Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz
- Flächendeckender Ausbau des Sirenenwarnnetzes
- Frühwarnung
- Koordinierung Hochwassereinsätze
- Abstimmung mit Ordnungskräften
- Unterstützungsleistungen



Aufbau von Stegen gem. A/E-Plan

Freihaltung von Fluchtwegen

Freihalten von Unterführungen



Fotos: Feuerwehr Stadt Koblenz

4.6 Infrastrukturvorsorge

Gas-, Strom- und Wasserversorgung der Anrainer an Rhein und Mosel ist nach Angaben der ENM bis zu einem Wasserstand 10 m, gemessen am Pegel Koblenz bzw. 10,80m am Pegel Cochem (entspr. Hochwasser 1993 plus 50 cm), bei langsam zu- und abfließendem Wasser bis zum Kundenanschluss gewährleistet.

Keine Sicherheit gegen schnelle Sturzfluten, die unterirdische Infrastrukturen freispülen und wegreißen, möglich.

Jeder Kunde muss eigene Vorkehrungen ab dem eigenen Anschlusspunkt treffen, auch zur Sicherheit des Versorgungsnetzes.

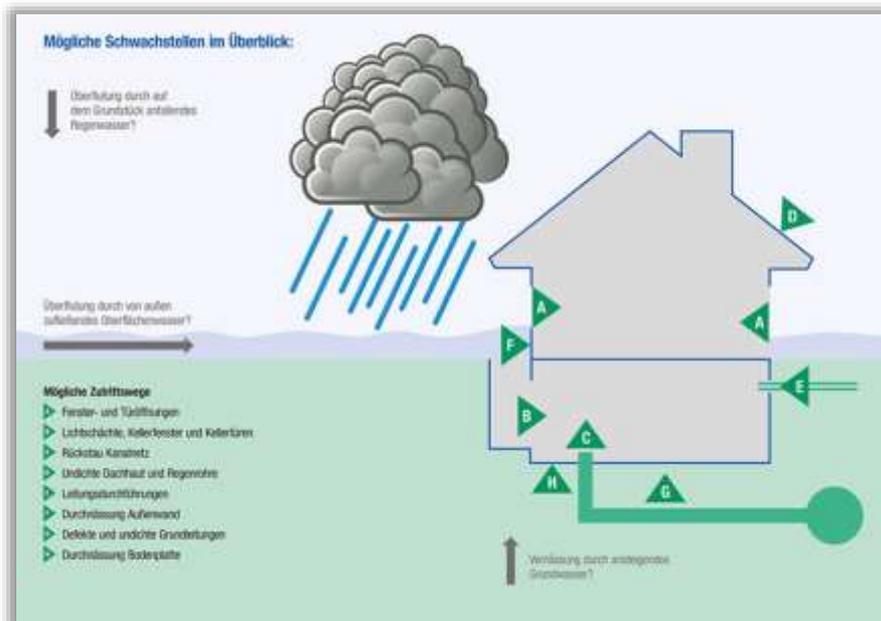
Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele
2. Wasserwirtschaftliche Situation
3. Örtliche Gefahren und Risiken
4. Öffentliche Vorsorge
- 5. Private Vorsorge**
6. Erste Maßnahmenvorschläge
7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

5.1 Was kann ich tun?

Aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 5 Abs. 2:

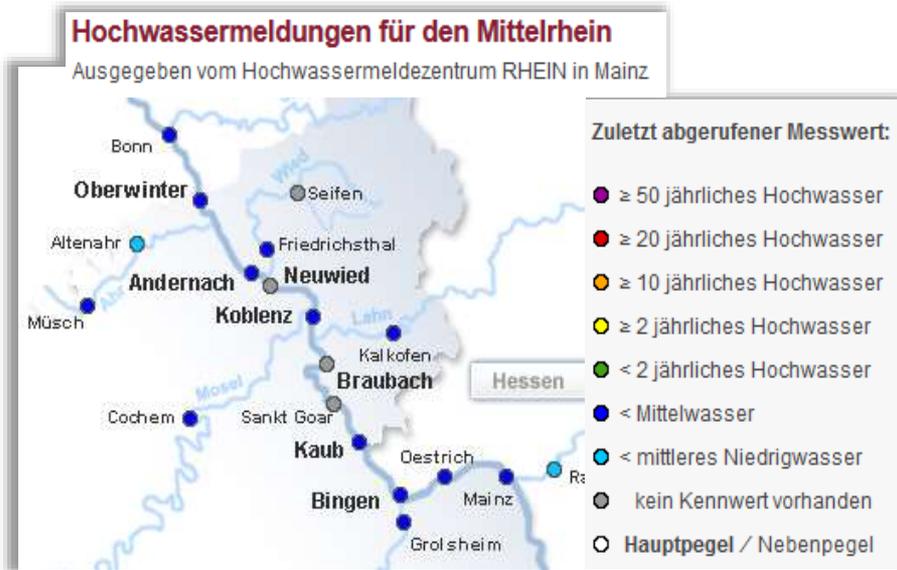
„**Jede Person**, die durch Hochwasser betroffen sein kann, **ist** im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren **verpflichtet**, geeignete **Vorsorgemaßnahmen** zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur **Schadensminderung** zu treffen, insbesondere die **Nutzung von Grundstücken** den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser **anzupassen**.“



- *Informationsvorsorge*
- *Verhaltensvorsorge*
- *Bauvorsorge und Objektschutz*
- *Grundstückgestaltung*
- *Anpassung der Abflusssituation*
- *Minderung des Oberflächenabflusses*
- *Maßnahmen zum Schutz des Hauses*
- *Finanzielle Vorsorge*

Quelle: <https://starkgegenstarkregen.de>

5.2 Meldedienste verfolgen



- Radio (SWR, RPR etc.)
- Tafel 800 im Videotext des SWR
- Internet
 - Deutscher Wetterdienst (DWD)
 - Hochwassermeldedienste RLP
 - ELWIS
- Apps (Smartphone o.ä.):
 - KATWARN (Landkreisbezogene Warnungen bei Gefahrensituationen)
 - NINA (Warn-App des BBK)
 - Allgemeine Apps für Wettervorhersagen
 - „Meine Pegel“-App
 - *CELL Broadcast (noch nicht verfügbar, Einführung in Auftrag gegeben)*

SWR



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

KATWARN
DAS WARNSYSTEM



KOBLENZ
VERBINDET.

5.3 Verhaltensvorsorge

Wie kann ich vorsorgen?

BIN ICH BETROFFEN?

Informieren sie sich frühzeitig bei Zu- oder Umzug, ob sie in einem hochwassergefährdeten Gebiet wohnen, z.B. anhand der Hochwassergefahrenkarten. Diese finden Sie unter www.hochwassermanagement.rlp.de.

BAULICHE VORSORGE

Für ausführliche Informationen sprechen Sie uns an. Das Umweltamt steht beratend zur Seite zum Thema „Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (z.B. Heizölverbraucheranlagen).

Für Gas- und Elektroheizungen liegt die Zuständigkeit beim jeweiligen Energieversorger. Der Bund hat eine umfangreiche Hochwasserschutz-Fibel für den Objektschutz und die bauliche Vorsorge erstellt. Diese kann direkt vom Bund unter www.bmub.bund.de (Suche nach „Hochwasserschutz-Fibel“) bezogen werden.

RISIKOVORSORGE

Informieren Sie sich bei dem Versicherer Ihres Vertrauens zum Thema „Elementarschadensversicherung“ als Ergänzung zur Wohngebäude- und Hausratsversicherung.



Was brauche ich im Notfall?

NOTGEPÄCK

- Trinkwasser & Lebensmittel
- Batteriebetriebenes Rundfunkgerät
- Beleuchtung (Taschenlampe, Kerzen)
- Stromunabhängige Kochstelle
- Gummistiefel
- Sandsäcke mit Füllmaterial
- Eimer und Seil

Hinweis: Diese Liste kann beliebig erweitert werden und stellt nur einen Vorschlag dar.



FALLS SIE EVAKUIEREN MÜSSEN

- Kleidung für 3 Tage (inkl. Schuhe / Schlappen)
- Handy / Smartphone mit Ladegerät / Ersatzakku
- Taschenlampe
- Persönliche Dokumente und Wertgegenstände
- Hygieneartikel, ggf. mit persönlicher Medizin
- ggf. spezielle Nahrung (Diabetik, Babynahrung)
- Möglichkeit zur Beschäftigung (z.B. ein Buch)
- Benachrichtigen Sie Nachbarn und Verwandte
- Sichern Sie Heizung und elektrische Geräte bzw. schalten Sie diese ab

Die Feuerwehr informiert Sie ob und wann Sie evakuieren müssen, Bitte bedenken Sie, dass Sie Ihr Gepäck selbst tragen müssen und der Platz in der Betreuungsstelle begrenzt ist.

Wie verhalte ich mich im Hochwasserfall?

VERHALTENS-TIPPS

- Bewahren Sie Ruhe / Handeln Sie überlegt
- Helfen Sie Kindern und hilfebedürftigen Menschen
- Informieren Sie Nachbarn
- Beachten Sie die Anweisungen der Einsatzkräfte
- Gehen Sie nicht in Keller oder Tiefgaragen
- Bleiben Sie auf Abstand zum Hochwasser.
- Betreten Sie keine Uferbereiche
- Befahren Sie keine überfluteten Straßen
- Informieren Sie bei austretenden Schadstoffen oder bei Gasgeruch umgehend die Feuerwehr



5.4 Bauvorsorge

Beispiel-Maßnahmen zum Schutz des Hauses

Das Land Rheinland-Pfalz fördert die Beratung zur privaten Bauvorsorge



Quelle: <https://starkgegenstarkregen.de>

<https://www.watersave.ch>

Quelle: www.landwirtschaftskammer.de

5.4 Bauvorsorge



Grundstücksgestaltung (Beispiele)

- Abflussführung
- Zuflusssperren
- Schwellen
- Dachbegrünung
- Verzicht auf Versiegelungsflächen/ Entsiegelung
- Wasser vom Haus wegleiten



Quelle: <https://starkgegenstarkregen.de>



Quelle: WBW Fortbildungsgesellschaft für
Gewässerentwicklung mbH, 2015

Quelle: www.landwirtschaftskammer.de

5.5 Heizölanlagen

Neuregelung durch Änderung Wasserhaushaltsgesetz § 78c

Errichtung von Heizölanlagen im Überschwemmungsgebiet inzwischen verboten

Bestehende Anlagen: Betreiber muss hochwassersichere Installation nachweisen

Nicht hochwassersichere Anlage muss nachgerüstet oder ersetzt werden

Frist für Nach- und Umrüstung: 05.01.2023

Betrifft Anrainer Rhein und Mosel

Infos unter: www.sgd nord.rlp.de



Quelle: <https://www.lra-aoe.de>

5.6 Eigenvorsorge

Schutzmaßnahmen an Kellerlichtschächten

Zufluss durch z.B. Palisaden, Hochborde oder andere geeignete Maßnahmen verringern.

Notabflusswege zwischen Gebäuden



Steiler Weg in Richtung Am Hubertsborn



5.8 Finanzielle Vorsorge

Versicherung



Elementarschadenversicherung
Hochwasser, Starkregen,
Überschwemmung, Rückstau

Wohngebäudeversicherung
Sturm, Hagel, Blitzschlag, Überspannung

Hausratversicherung
für Schäden am Inventar wie Elektrogeräten etc.

Teilkaskoversicherung
Hochwasser, Starkregen, Überschwemmung,
Rückstau, Sturm, Hagel, Blitzschlag

Vollkaskoversicherung
beinhaltet denselben Naturgefahrenschutz
wie die Teilkaskoversicherung

Quelle: www.gdv.de | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)



5.9 Finanzielle Vorsorge - Versicherung

Gefährdung durch Hochwasser

Verteilung der Adressen auf die Gefährdungsklassen (GK) in ZÜRS Geo 2021

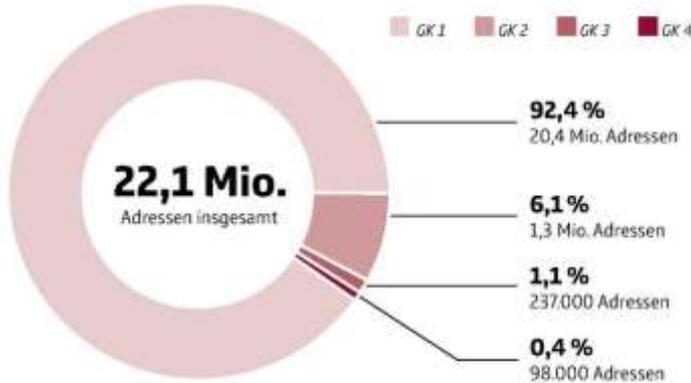
Statistisch tritt Hochwasser auf in:

GK 1: nach gegenwärtiger Datenlage nicht von Hochwasser größerer Gewässer betroffen

GK 2: Hochwasser seltener als 1x in 100 Jahren, insbesondere Flächen, die bei einem sogenannten „extremen Hochwasser“ ebenfalls überflutet sein können

GK 3: Hochwasser 1x in 10 bis 100 Jahren

GK 4: Hochwasser mind. 1x in 10 Jahren



Quelle: GDV 2021
www.gdv.de | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)



Starkregengefahr: auf den Standort des Gebäudes kommt es an

Aufteilung der Adressen in drei Starkregengefährdungsklassen (SGK)

SGK 1 – geringere Gefährdung

Gebäude liegt auf einer Kuppe oder am oberen Bereich eines Hangs

SGK 2 – mittlere Gefährdung

Gebäude liegt in der Ebene oder im unteren/mittleren Bereich eines Hangs, aber nicht in der Nähe eines Bachs

SGK 3 – hohe Gefährdung

Gebäude liegt im Tal oder in der Nähe eines Bachs



Quelle: GDV 2021
© www.gdv.de | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)



Beratungshotline der
Verbraucherzentrale RLP:
06131 / 284 88 68

www.verbraucherzentrale-rlp.de/

KOBLENZ
VERBINDET.

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele
2. Wasserwirtschaftliche Situation
3. Örtliche Gefahren und Risiken
4. Öffentliche Vorsorge
5. Private Vorsorge
- 6. Erste Maßnahmenvorschläge**
7. Diskussion und Erfahrungsaustausch

6.1 Ortsbegehung vom 29.09.2020

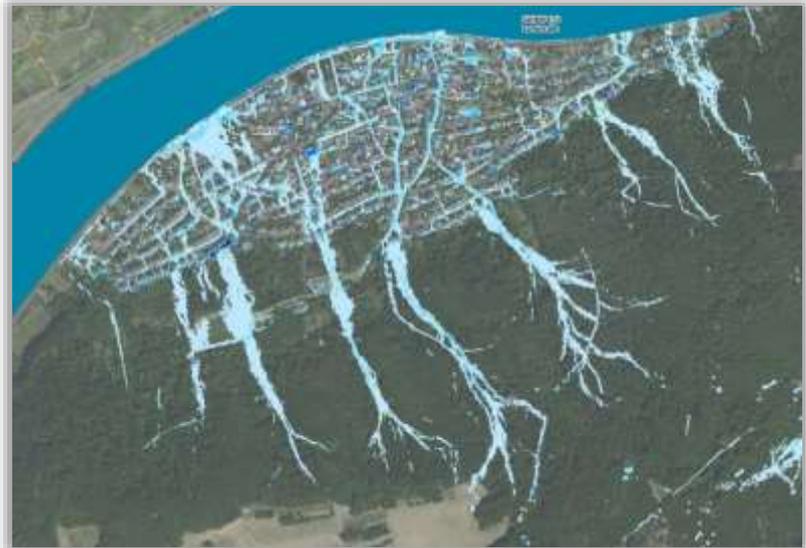
Teilnehmer: Ortsvorstand Lay, Herr Baulig
Stadtentwässerung Koblenz
Björnßen Beratende Ingenieure GmbH



- Lay liegt unterhalb eines ausgeprägten Hangs
- Steile Wege aus Außengebieten sowie in der Ortslage
- Zugesezte Straßenabläufe und Einlaufbauwerke
- Oberflächenabfluss vornehmlich auf Straßen
- Einstaugefährdung in tieferliegenden Teilen von Lay



6.2 Hauptabflusswege



Quelle: Stadt Koblenz

- Analyse wasserführender Straßen
- Ausarbeitung von Vorschlägen für flankierenden Maßnahmen
- Ausführung im Zuge eines Ausbaus / Sanierung von Straßenflächen
- Gesamtheitlicher Ansatz, um die Situation von Unterliegern nicht zu verschärfen

6.3 Anlage / Unterhaltung von Seitengräben und Einläufen

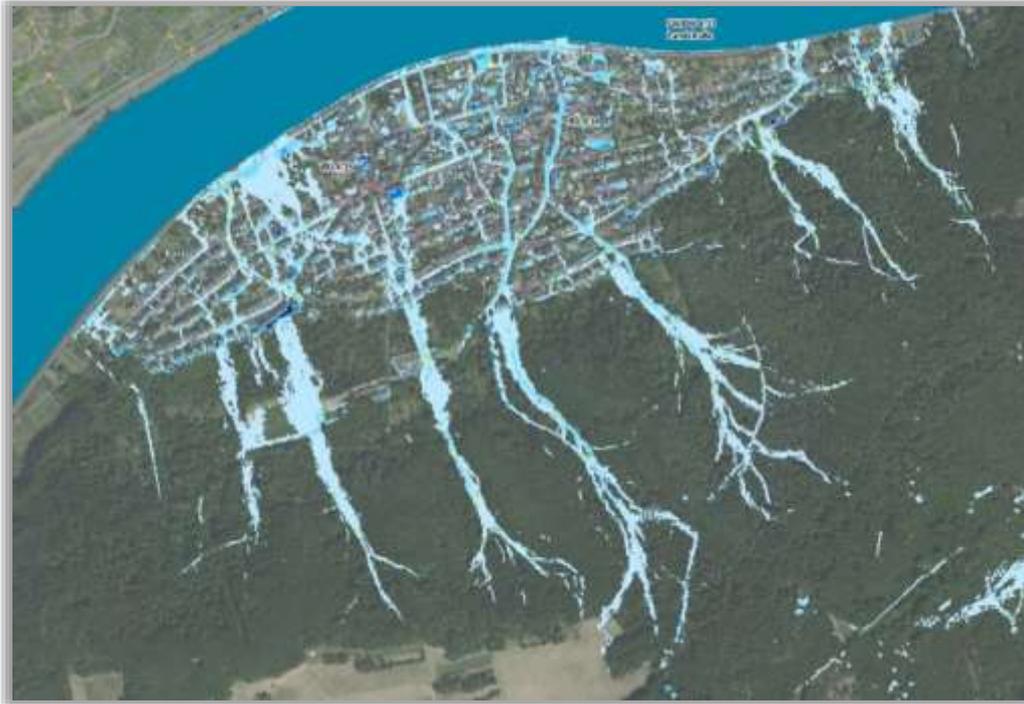


Beispiel Layer Bergweg: Optimierung der Wasserführung hinsichtlich einer gezielten Einleitung in Einlaufbauwerke



Beispiel Layer Bergweg: Optimierung vorhandener Einläufe in Bezug zur Abflussaufnahme

6.4 Rückhaltungen in der Fläche / Wald



Quelle: Stadt Koblenz

- Herstellung von Seitengräben an Waldwegen in Abstimmung mit der Forstwirtschaft
- Anlage von kleineren Becken/ Mulden neben den Seitengräben als Kleinrückhaltungen
- Ggf. gezielte Einleitung von Niederschlagswasser in natürliche Geländemulden / Vertiefungen zur Zwischenspeicherung

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Koblenz-Lay

1. Inhalte und Ziele
2. Wasserwirtschaftliche Situation
3. Örtliche Gefahren und Risiken
4. Öffentliche Vorsorge
5. Private Vorsorge
6. Erste Maßnahmenvorschläge
- 7. Diskussion und Erfahrungsaustausch**

7. Diskussions- und Fragerunde



Wie geht es weiter?

- Ihre Hinweise, bitte
- Prüfen und werten Ihrer Hinweise
- Entwickeln eines Maßnahmenplans
- Erstellung „Örtliches Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept“
- Abschlussinformationsveranstaltung
- Begleiten der Maßnahmen

Vielen Dank!

Örtliches Hochwasser- und Starkregen- vorsorgekonzept

Bürgerinformationsversammlung Lay

