



Vorsorgekonzept Hochwasser und Starkregen für die Gemeinde Rehlingen-Siersburg

Auftaktveranstaltung

Rehlingen-Siersburg, 23.03.2023



Beispieldarstellung Starkregensimulation

Kommunales Vorsorgekonzept Starkregen und Hochwasser der Gemeinde Rehlingen-Siersburg

Präsentationsinhalte

- Vorstellung des Projektteams
- Ablauf bei der Konzepterstellung
 - Vorgehensweise und grundsätzliche Schritte
 - was wurde bereits gemacht?
 - welche nächsten Schritte sind geplant?
- Mögliche Maßnahmen Öffentliche Hand - Beispiele
- Mögliche Maßnahmen Privat - Beispiele
- Nächste Termine und Schlusswort

Ingenieurgruppe eepi Saarbrücken - Gesellschafter

CP | CP BERATENDE INGENIEURE GmbH & Co. KG

IBZ BERATENDE INGENIEURE

IG BAUPLAN

Dumont + Partner Beratende Ingenieure GmbH

INGENIEURBÜRO THIEL-KLATT GMBH VERMESSUNG UND TIEFBAUPLANUNG

igmbh Ingenieurgesellschaft müller mbH

STROHM Inh.: Matthias Möhlmann BERATENDER INGENIEUR

WERNY + PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT

SU Ingenieure GmbH

EEPI LUXEMBOURG S.A R.L. DIE WASSERBAUINGENIEURE

DIPL.-ING. RUDOLF KOPPER Ingenieurbüro GmbH

Ingenieurgruppe eepi – Projektteam Starkregen und Hochwasser

<p>Projektleiter</p>  <p>Michael Buschlinger</p>	<p>Stellv. Projektleiter</p>  <p>Dr. Markus Ott</p>	<p>Standortleiter LA+</p>  <p>Michael Boes</p>
<p>Projektingenieurin</p>  <p>Nele Guthörl</p>	<p>Projektingenieur</p>  <p>Yannick Brach</p>	

Kommunales Vorsorgekonzept ?

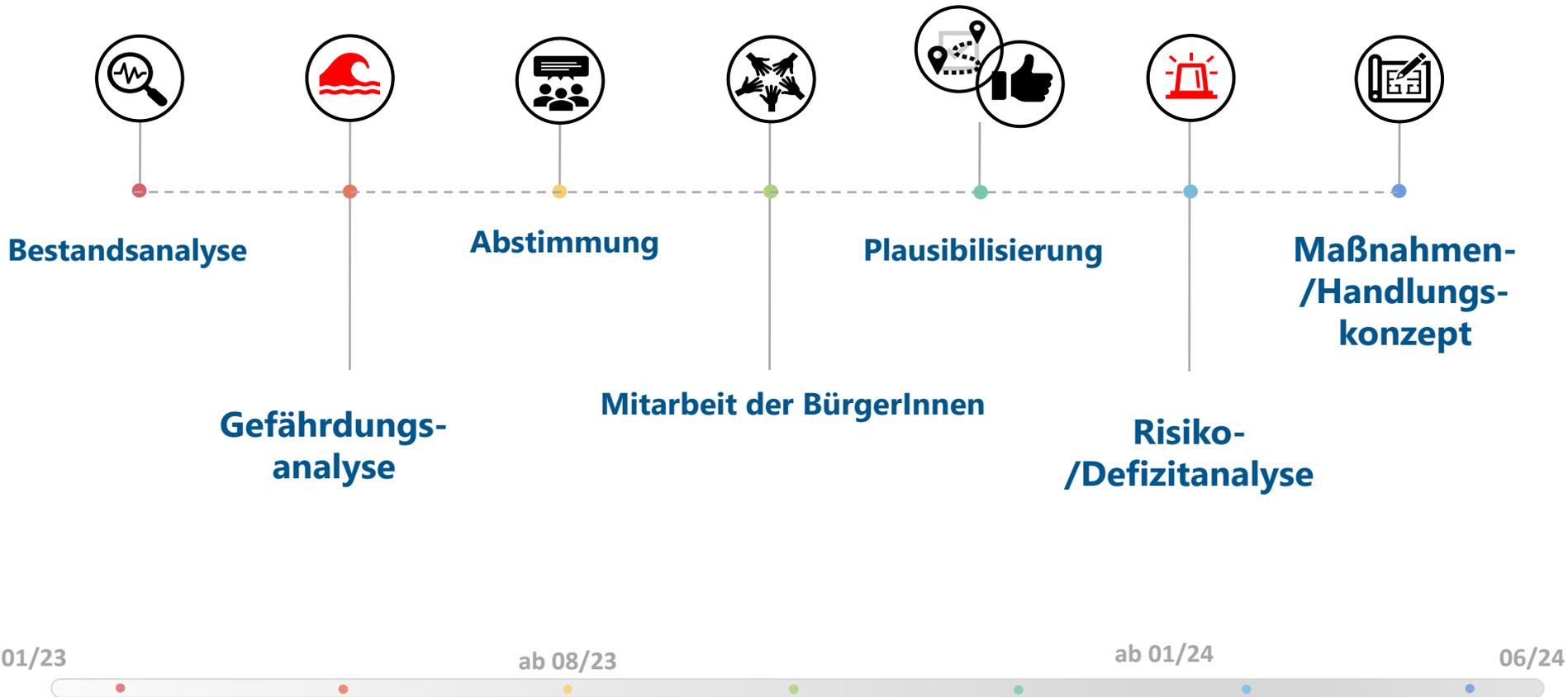
- Empfehlung des Landes
- Standardisierte Vorgehensweise für alle Kommunen
- Vorsorgepflicht der Kommune
(Bereitstellung von Informationen)
- Information der Bevölkerung und Wirtschaft
(Eigenverantwortung der Bürger zur Vorsorge)
- Grundlage für Anpassung von Alarm- und Einsatzplanung
- Entwicklung von Schutzmaßnahmen u. Berücksichtigung in Bauleitplanung

Starkregen

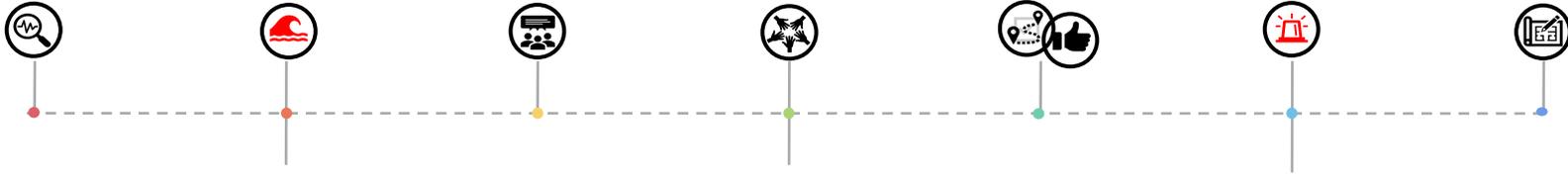


Quelle: Peter Maier - <https://www.youtube.com/watch?v=ObYRYF3d38Y>

Projekttablauf



Projekttablauf



Bestandsanalyse

Startgespräch / Fachgespräche

- Gemeinde / Ministerium / HPI
- Gemeinde (Umwelt Tiefbau, Bauhof, ...)
- Feuerwehr

Sammeln von Bestandsdaten

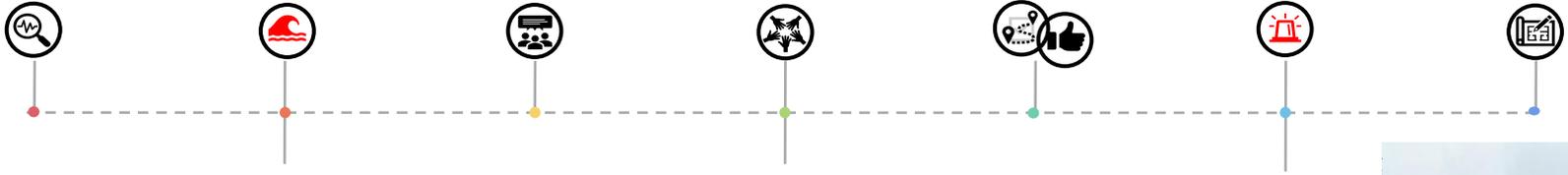
- Kanalnetz, Planungen, vergangene Ereignisse,
- Vorhandene Schutzmaßnahmen,
- Vermessungen, Bauwerksunterlagen, etc.

Örtliche Erkundungen

Erste Begehungen zur Ergänzung der Informationen

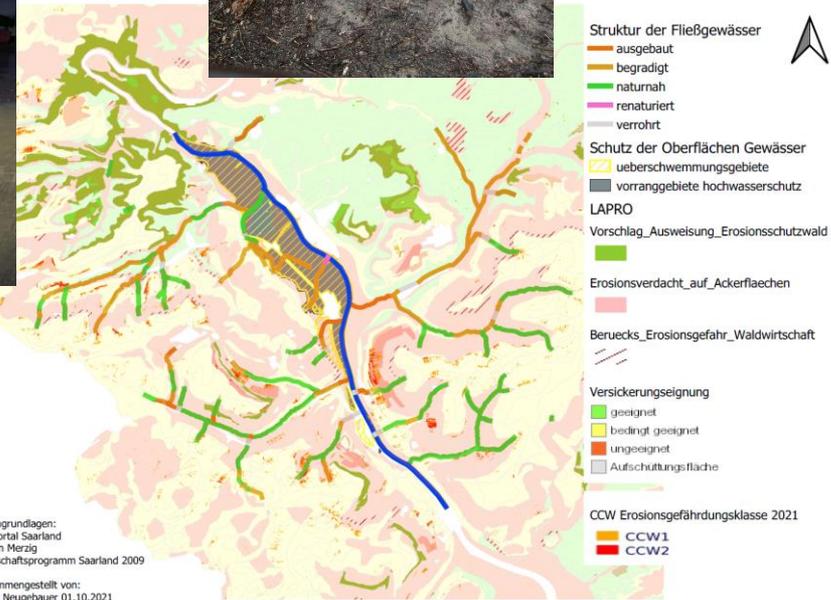


Projekttaublauf



Gefahrenanalyse

Auswertung historischer Ereignisse



Projekttaublauf



Gefahrenanalyse

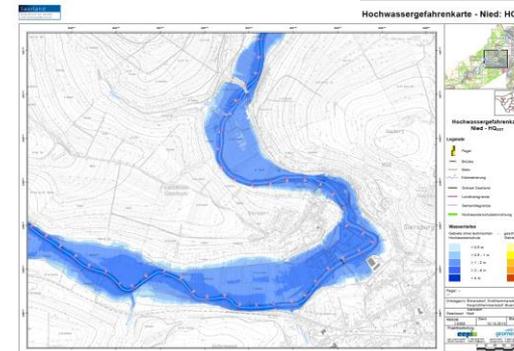
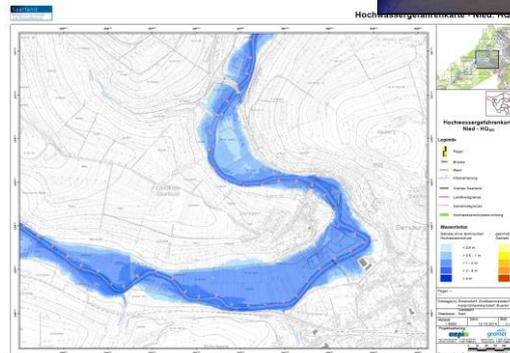
Auswertung historischer Ereignisse

z.B. Hochwasser 1981, 1983, 1993, 1995

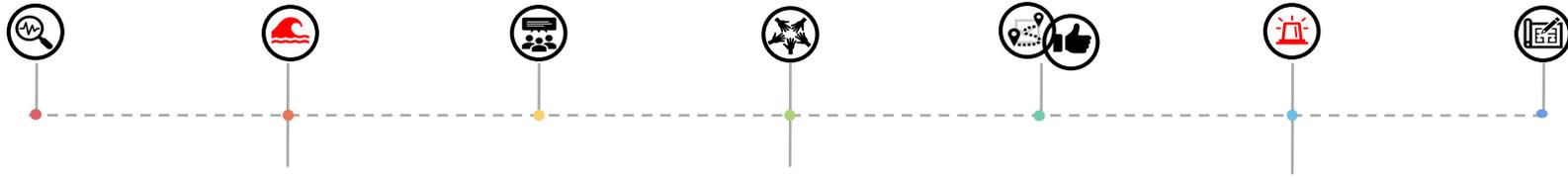


Auswertung (Fluss) Hochwasser

Hochwassergefahrenkarten od. festgesetzte
Überschwemmungsgebiete Saar, Nied



Projekttablauf



Gefahrenanalyse

Auswertung historischer Ereignisse

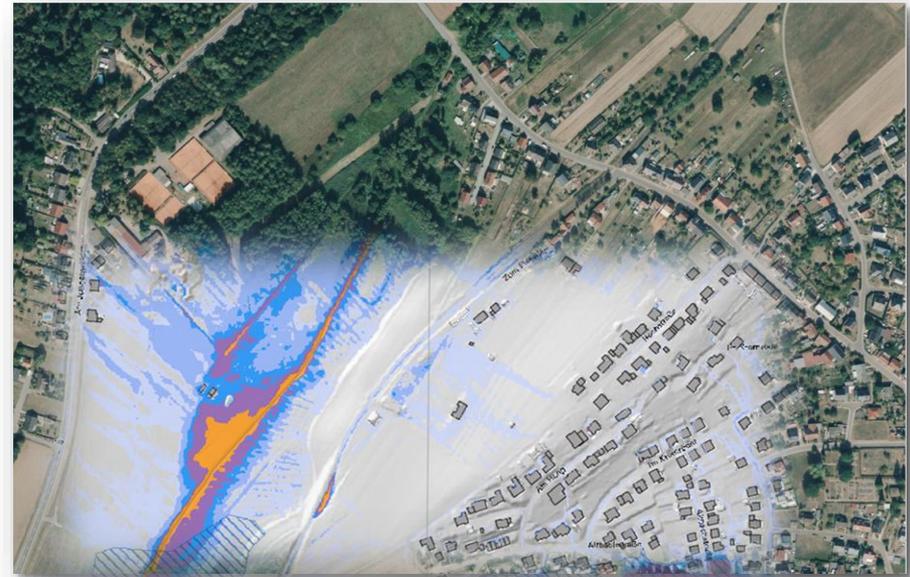
z.B. Hochwasser 1981 und 1983

Auswertung (Fluss) Hochwasser

Hochwassergefahrenkarten od. festgesetzte
Überschwemmungsgebiete Saar, Nied

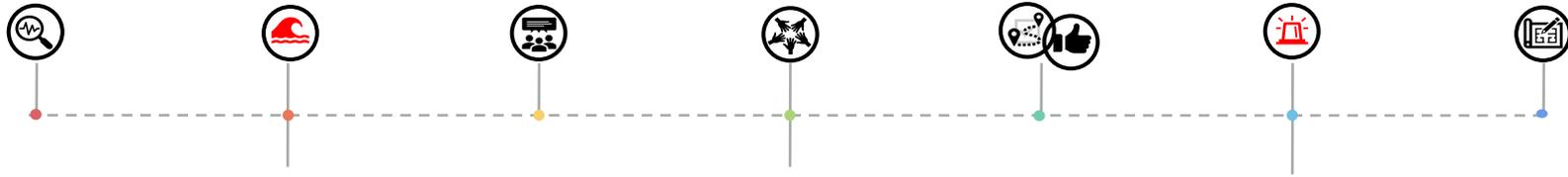
Auswertung Starkregen

Erstellung Starkregengefahrenkarten
Berechnungen in einem Computermodell
Gesamtes Gemeindegebiet
Zwei Szenarien



Überflutungstiefe	Potenzielle Gefahren für Leib und Leben	Potenzielle Gefahren für Infrastruktur und Objekte
5 – 10 cm	vollaufende Keller können das Öffnen von Kellertüren gegen den Wasserdruck verhindern. Eingeschlossenen Personen droht das Ertrinken.	Überflutung und Wassereintritt durch ebenerdige Kellerfenster oder ebenerdige Lichtschächte von Kellerfenstern, Wassereintritt in tieferliegende Gebäudeteile, z. B. (Tief-)Garareneinfahrten, Wassereintritt durch ebenerdige Türen (z. B. Terrassen) mit möglicher Schädigung unangepasster Bodenbeläge
10 – 50 cm	s.o. für (Klein-)Kinder besteht die Gefahr des Ertrinkens bereits bei niedrigen Überflutungstiefen	Wassereintritt durch höher gelegene Kellerfenster möglich
50 – 100 cm	s.o. für (Klein-)Kinder besteht die Gefahr des Ertrinkens bereits bei niedrigen Überflutungstiefen	Wassereintritt auch bei erhöhten Eingängen möglich
> 100 cm	Gefahr für Leib und Leben bei statischem Versagen und Bruch von Wänden, Gefahr des Ertrinkens für Kinder und Erwachsene	mögliches Versagen von Bauwerksteilen

Projekttaublauf

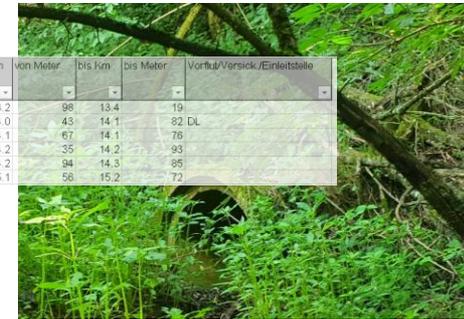


Abstimmung

Behörden, Versorger

z.B. LfS, Forst, MUKMAV, LWK, DBahn

Technischer Platz	Bezeichnung des Technischen Platzes	Streckennr.	von Km	von Meter	bis Km	bis Meter	Vorlauf/Versack./Einleitstelle
3240001VEGLEW180	3240+013,298-013,419 Gleisenbässerung	3240	13,2	98	13,4	19	
3240001VEGLEW190	3240+014,043-014,182 Gleisenbässerung	3240	14,0	43	14,1	82 DL	
3240001VEGLEW200	3240+014,167-014,176 Gleisenbässerung	3240	14,1	67	14,1	76	
3240001VEGLEW210	3240+014,235-014,293 Gleisenbässerung	3240	14,2	35	14,2	93	
3240001VEGLEW220	3240+014,294-014,385 Gleisenbässerung	3240	14,2	94	14,3	85	
3240001VEGLEW230	3240+015,156-015,272 Gleisenbässerung	3240	15,1	58	15,2	72	

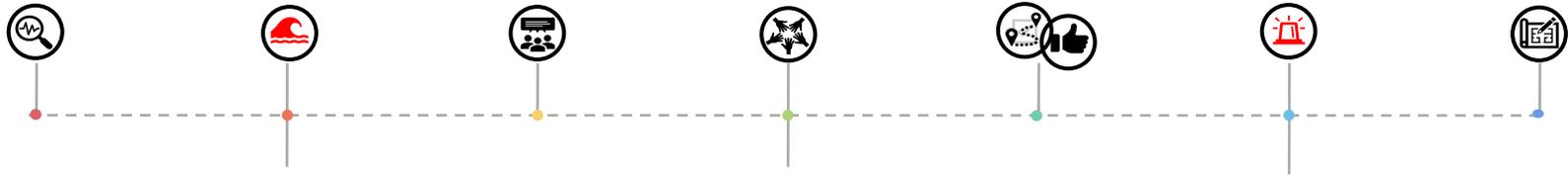


Bauhof, Feuerwehr

Ausrüstung (Bauhof, Feuerwehr),
Ausbildungsstand und Übungsstand
Rettungskräfte, Prüfung Sirennennetz, u.v.m.



Projekttaublauf



Plausibilisierung

Prüfung der bisherigen Gefährdungsanalyse

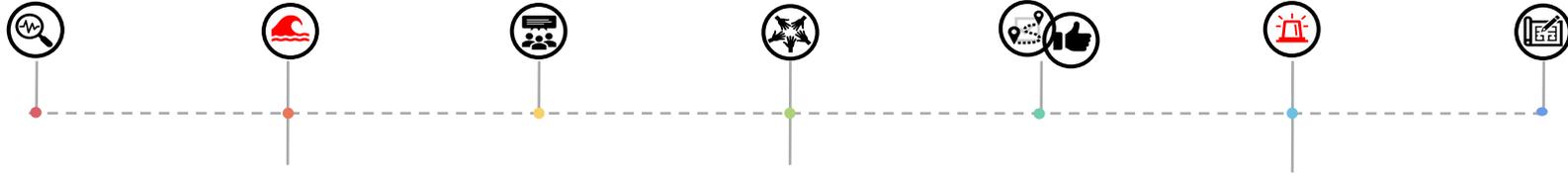
Ggf. Anpassung der bis hierher ermittelten Ergebnisse

Ortsbegehungen

- Bauhof / Umwelt-, Bauamt
- Feuerwehr
- Ortsvorsteher



Projekttablauf



Öffentlichkeitsarbeit

Bürgerbeteiligung / Workshops

2 Serien von Workshops
je Ortsteil

Veröffentlichungen

Webseite der Gemeinde
Amtliches Mitteilungsblatt

- ✓ Information von Verwaltung, Bürgern, Gewerbe und Träger kritischer Infrastrukturen wo gefährdete Bereiche sind → Katastrophenvorsorge durch Information



Aus unserer Gemeinde

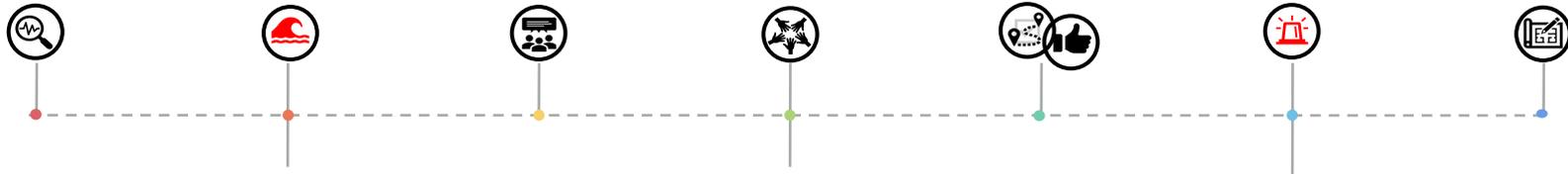
Vorsorgekonzept Hochwasser und Starkregen der Gemeinde Rehlingen-Siersburg
Bürgerinnen und Bürger können sich bei der Erstellung des Vorsorgekonzeptes mit einbringen.



Um den Gefahren von Hochwasser und Starkregen entgegenzuwirken, erstellt die Gemeinde Rehlingen-Siersburg ein kommunales Vorsorgekonzept, das vom saarländischen Umweltministerium zu 90 % gefördert wird. Dabei werden für alle Ortsteile Starkregengefahrenkarten erarbeitet, um in Zukunft auf Starkregeneignisse besser vorbereitet zu sein. Neben der Gefährdung durch Starkregen werden auch die Gefahren, die durch Hochwasser (z.B. der Nied) entstehen untersucht.

Die Starkregengefahrenkarten werden durch eine Computersimulation erstellt. Dabei zeigen sich kritische Gefahrenstellen an denen Handlungsbedarf besteht. Um diese festgestellten Standorte näher zu begutachten, aber auch um weitere Bereiche mit einem erhöhten Risiko zu erkennen, finden in diesem Jahr in allen Ortsteilen Begehungen mit der Gemeindeverwaltung und den Feuerwehren statt. Damit sich auch die Bürger*innen in der Bearbeitung des Konzeptes einbringen können, werden in allen Ortsteilen Bürgerworkshops stattfinden. In diesen Workshops können die Bürger*innen ihre Problemstellen, Maßnahmenvorschläge und Anmerkungen vortragen. Diese Meldungen werden aufgenommen, geprüft und wenn möglich Maßnahmen abgeleitet. Die Mitarbeiter*innen aus der Gemeindev...

Projekttaublauf



Maßnahmen-Ideen und Handlungskonzept

Maßnahmen-Vorschläge

Als Vorschläge zu weiteren Abstimmung
(Gemeinde, Behörden, etc.)

Maßnahmenliste mit

Träger / verantwortliche Stellen

Priorität

grundsätzliche Kosten-Nutzen-Analyse

Massnahmenvorschläge

- Bauwerk bzw. Bauelement entfernen bzw. umgestalten
- Objektschutz für Haus oder kritische Infrastruktur durchführen
- Straßenentwässerung ändern bzw. anlegen
- Treibholz- u. Geröllfang und/oder 3D-Rechen anlegen
- Vermessung, Berechnung, Optimierung
- Prüfung
- Betroffene über Risiken und Lösungsvorschläge informieren
- Kritische Infrastruktur gegen Überflutung sichern
- Stauanlage herstellen oder bestehende Stauanlage optimieren
- Unterhaltungsplan prüfen, ggf. optimieren und häufiger durchführen
- Abfanggraben herstellen oder bestehenden Graben optimieren
- Gewässer/Temporärgewässer/Erosionsrinnen renaturisieren
- Grünstreifen mit/ohne Hecke bzw. Wallhecke anlegen
- linienhafter Überflutungsschutz (Damm, Mauer, etc.) anlegen
- Notfließweg/Abfang- bzw. Leitgraben anlegen
- Rohrleitung, RW-Achse anlegen
- Vermessung, Prüfung, Optimierung
- Unterhaltungsplan anpassen
- Objektschutz entlang Straße (z.B. Tiefgaragen) anlegen
- begrünte Abflussmulde anlegen
- dezentrale Rückhalteräume anlegen
- flächige Einzelmaßnahmen durchführen
- Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung zu berücksichtigen
- Rückhaltebecken herstellen oder bestehende Stauanlage optimieren
- Wasserrückhalt und Abflußverzögerung durch Optimierung
- Unterhaltung optimieren
- Prüfung



Defizitanalyse und Maßnahmenkonzept

- Defizitanalyse: Brennpunkte
- Bauwerk bzw. Bauelement entfernen bzw. umgestalten
- Straßenentwässerung ändern bzw. anlegen
- Prüfen
- Linienhafter Überflutungsschutz (Mauer, Damm, Wall, etc.)
- Notfließweg/Abfang- bzw. Leitgraben
- Grünstreifen/Hecke od. Wallhecke anlegen
- bestehenden Graben optimieren
- dezentrale Rückhalteräume anlegen

Überflutungstiefen (T=100a)

- 4 - 10 cm (transparent)
- 10 - 30 cm
- 30 - 50 cm
- 50 - 100 cm
- 100 - 250 cm
- > 250 cm

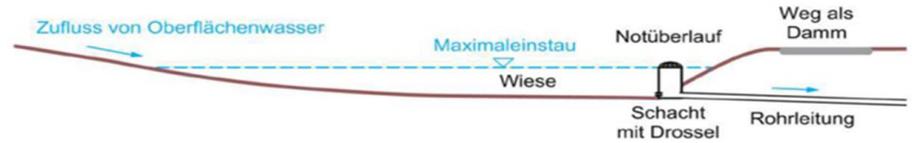
Projekttafelauf



Maßnahmen-Ideen und Handlungskonzept

Maßnahmen-Beispiel

Außengebiet



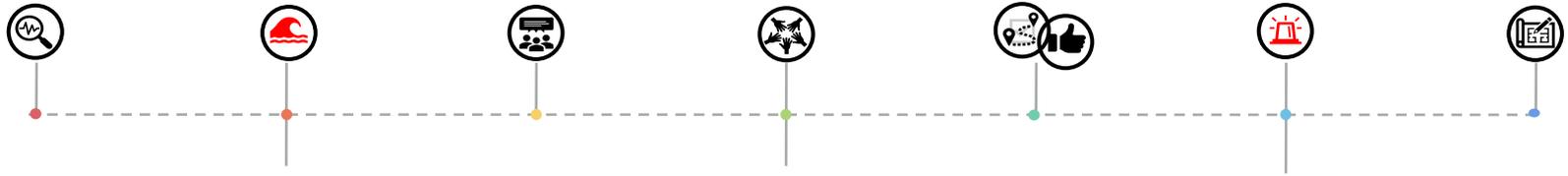
Gräben / Rinnen



Bevölkerungsschutz



Projekttablauf



Maßnahmen-Ideen und Handlungskonzept

Maßnahmen-Beispiel

Hinweise zur Eigenvorsorge / Objektschutz



Eigenvorsorge / Was kann ich tun ?

Wasserhaushaltsgesetz (WHG):

§ 5 (2) WHG: 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.



Objektschutz – wo kann ich mich informieren ?



<https://www.steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/starkregen-und-sturzfluten/starkregen-und-sturzfluten.jsp>

https://www.bbk.bund.de/DE/TopThema/TT_2016/TT_Starkregen_Sturzfluten.html

<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/leitfaden-starkregen-dl.pdf>



Bundesamt für Bevölkerungsschutz u. Katastrophenhilfe

5840 Abonnenten



Baulicher Bevölkerungsschutz für alle Wetterlagen

Bundesamt für Bevölkerungsschutz u. Katastrophenhilfe •

Gewitter - Wie man Gebäude davor schützt • 4:41

Hagel - Wie man Gebäude davor schützt • 4:56

KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN (12 VIDEOS)

Eigenvorsorge / Was kann ich tun ?

- Hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren
- Objektschutz an Gebäuden (Fernhalten, Verhindern, Minimieren)
- Hochwasserversicherung
- Verhaltensregeln vor, während und nach Hochwasser

→ Infomaterial und Links werden im Laufe des Projekts über die Gemeinde-Webseite bereitgestellt.

Nächste Schritte und Termine

- Abstimmungsprozesse & Plausibilisierung & Ortsbegehungen
- Fertigstellung der Starkregengefahrenkarten

- Workshops # 1 – Herbst 2023 u. Abschluss Gefahrenanalyse
- Workshops # 2 – Anfang 2024

Liebe Bürgerinnen und Bürger, jetzt sind Sie gefragt.

Haben Sie Fragen oder Hinweise zu den dargestellten Themen?

Oder möchten Sie uns Informationen zur Verfügung stellen?

Gerne über **rehlingen-siersburg@eepi.de**

Schlusswort

Schlusswort

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit und ihr heutiges Mitwirken!

Nutzen sie die Möglichkeit sich in diesem Bearbeitungsprozess aktiv einzubringen! Wir freuen uns auf die anstehenden Workshops mit ihnen.

Einen guten Nachhauseweg wünschen ihnen die Gemeinde Rehlingen-Siersburg, das Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz, das HPI und das gesamte Planungsteam.