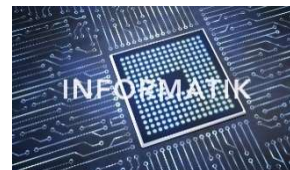




Örtliches Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept für die Verbandsgemeinde Pellenz

Bürgerworkshop Ortsgemeinde Plaidt



Plaidt, 08.11.2021

M.Sc. Christoph Ingenhoff



Beteiligte



Verbandsgemeinde Pellenz

Telefon: 02632 299 200

E-Mail: fachbereich2-tiefbau@pellenz.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



Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Telefon: 0261 8851 0

E-Mail: info@bjoernsen.de

Gliederung

TOP 1 Einleitung Starkregen- & Hochwasservorsorge: Aktualität

TOP 2 Ziele des örtlichen Vorsorgekonzeptes

TOP 3 Herangehensweise und Ablauf

TOP 4 Projektzeitplan & weiteres Vorgehen

TOP 5 Diskussion und Erfahrungsaustausch

Thematik - Aktualität

Hochwasser und Starkregenereignisse

Rhein-Zeitung
Andernach & Mayen

Pellenz/Andernach

Die Nette flutet Miesenheim und Plaidt: 26 Senioren aus Altenheim gerettet

Das Hochwasser der Nette, das bereits Mittwochabend die Mayener Innenstadt überschwemmt hatte, bereitete auch vielen Anwohnern in Plaidt und Miesenheim sowie den Einsatzkräften eine höchst unruhige Nacht. Der Pegel Nettegut bei Miesenheim, der normalerweise bei etwa 0,50 Metern liegt, stieg am frühen Donnerstagmorgen innerhalb weniger Stunden dramatisch auf den höchsten jemals gemessenen Stand von 3,53 Metern an. Dutzende Einheiten der Freiwilligen Feuerwehren der Region sowie des DRK waren ab 3 Uhr morgens im Dauereinsatz.

Von Martina Koch | 15. Juli 2021, 16:17 Uhr



[www.rhein-zeitung.de/region/...](http://www.rhein-zeitung.de/region/)



Flusshochwasser (inkl. Grundhochwasser)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 72:
*„Hochwasser ist eine zeitlich beschränkte
Überschwemmung von normalerweise
nicht mit Wasser bedecktem Land.“*

- **Lokales/regionales** Phänomen
- **Sommer, Winter, Frühjahr**
- **Kurze bis sehr lange** Vorwarnzeiten
- **Belastbare** Prognosen möglich
- Gefahrenabwehr **möglich**, jedoch mit Grenzen



Starkregenereignisse

Lexikon des DWD:
*„Niederschlag mit großen
Niederschlagsmengen pro Zeiteinheit“*

- **Lokales** Phänomen
- Kann **überall** auftreten
- Bevorzugt im **Sommer**
- **Sehr kurze** Vorwarnzeiten
- **Schwierige** Prognose
- Gefahrenabwehr **oft nicht** durch Verteidigungsmaßnahmen **möglich**
- Geht häufig mit **Bodenerosion** einher

Flusshochwasser (inkl. Grundhochwasser)

Hochwasser nach Flüssen/Flussgebieten:

- Rhein, Koblenz, 1993: 7.760 m³/s
(≈ HQ₂₀₋₅₀)
- Nette, Wernerseck, 1984: 47,1 m³/s
(≈ HQ₅₀)
- Nette, Wernerseck, 2016: 44,6 m³/s
(≈ HQ₂₅₋₅₀)
- Nette, Wernerseck, 2021: 71,4 m³/s*
(> HQ_{Extrem})

* Abfluss seitens des Landes rekonstruiert, Validierung noch erforderlich

2021

1984

Nettebrücke, L117, Burgstraße

Starkregenereignisse

Definition von Starkregen nach DWD:

Starkregen ≥ 15 l/m² in 1 Std. oder
≥ 20 l/m² in 6 Std.



Heftiger Starkregen > 25 l/m² in 1 Std. oder
> 35 l/m² in 6 Std.



Extrem heftiger Starkregen > 40 l/m² in 1 Std. oder
> 60 l/m² in 6 Std.



Beispiele für Starkregen in Rheinland-Pfalz:

- **Andernach 20. Juni 2021:**
39,3 l/m² in 5 Std. (davon 34,2 l/m² in 1 Std.)
→ heftiger Starkregen
- **Andernach 10. / 11. Juni 2018:**
89,1 l/m² in 48 Std. (davon 38,5 l/m² in 1 Std.)
→ heftiger Starkregen
- **Bruchweiler/Hunsrück 27. Mai 2018:**
147 l/m² in 2,5 Std. → extrem heftiger Starkregen
- **Daun/Vulkaneifel 9. Juni 2018:**
86 l/m² in 5 Std. → extrem heftiger Starkregen

Gliederung

TOP 1 Einleitung Starkregen- & Hochwasservorsorge: Aktualität

TOP 2 Ziele des örtlichen Vorsorgekonzeptes

TOP 3 Herangehensweise und Ablauf

TOP 4 Projektzeitplan & weiteres Vorgehen

TOP 5 Diskussion und Erfahrungsaustausch

Ziele des örtlichen Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes

Worum geht es?



Ziele des örtlichen Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes

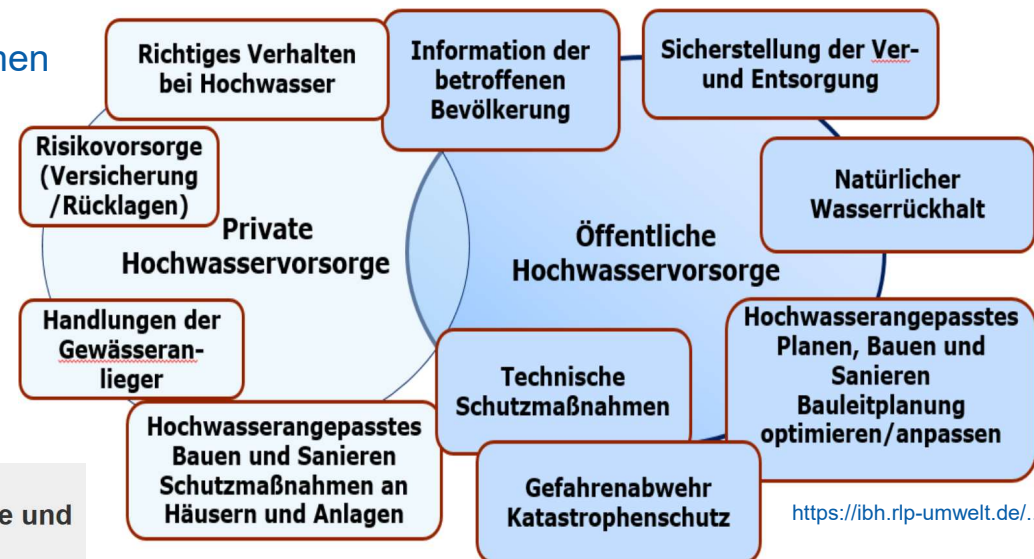
Hochwasser- und Starkregenvorsorge ist eine **Gemeinschaftsaufgabe** von Staat, Kommunen und Betroffenen

„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“
(§ 5 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes)

Grundlegende Ziele der Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte:

- **Sensibilisierung** und **Einbindung** aller Akteure
- Identifikation & Aufzeigen von **Betroffenheiten**
- **Information & Beratung** zu **Vorsorgemaßnahmen**
- Stärkung der **Eigenverantwortung**

Öffentliche und private Hochwasservorsorge



Gliederung

TOP 1 Einleitung Starkregen- & Hochwasservorsorge: Aktualität

TOP 2 Ziele des örtlichen Vorsorgekonzeptes

TOP 3 Herangehensweise und Ablauf

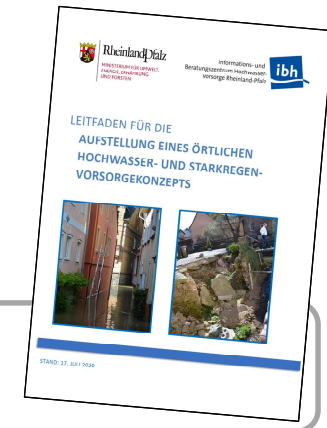
TOP 4 Projektzeitplan & weiteres Vorgehen

TOP 5 Diskussion und Erfahrungsaustausch

Herangehensweise und Ablauf

Örtliches Starkregen- & Hochwasservorsorgekonzept

Gemeinschaftsaufgabe von Land, Kommunen und Bürgern



- I
- Grundlagenermittlung und -analyse

- II
- Einbeziehung der Öffentlichkeit, erste Workshops & Ortsbegehungen

- III
- Erster Entwurf Konzept & Maßnahmenliste, zweite Workshops

- IV
- Finalisierung des Konzepts

Erstellung eines ganzheitlichen, zeitgemäßen und wirtschaftlichen Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes

Herangehensweise und Ablauf

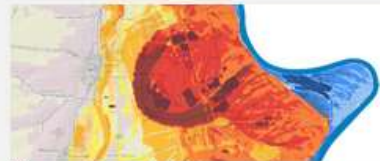
Projektphase I – Grundlagenermittlung und -analyse

- Anfrage und Zusammenstellung der Grundlagendaten
- Einarbeitung in **örtl. Gefährdungssituation**
- **1. Ortsbegehung** mit Vertretern der Verbandsgemeinde
- Vorstellung des Gesamtkonzeptes in einer Bürgermeisterdienstbesprechung

Exemplarischer Flächennutzungsplan



Hochwassergefahrenkarten



Hier geht es direkt zu den Hochwassergefahrenkarten!

Hinweiskarte: Starkregengefährdung



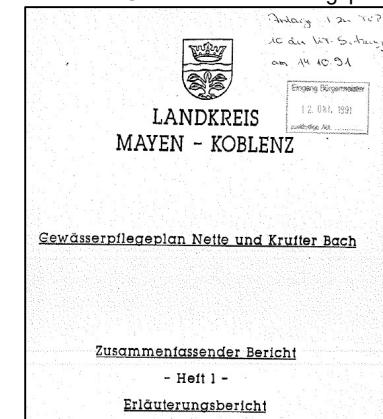
Hier geht es zur Hinweiskarte zur Starkregengefährdung

<https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/>

Unwetterkonzept VG Pellenz; Feuerwehr



Gewässerunterhaltungsplan



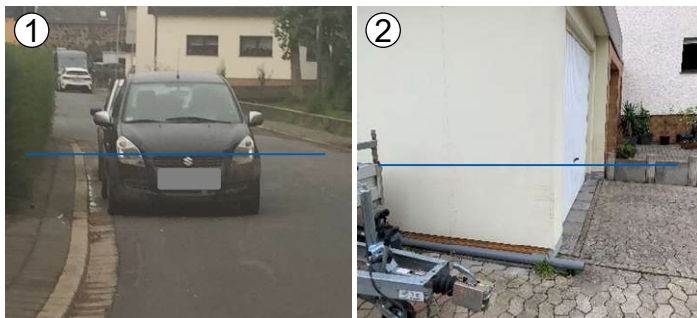
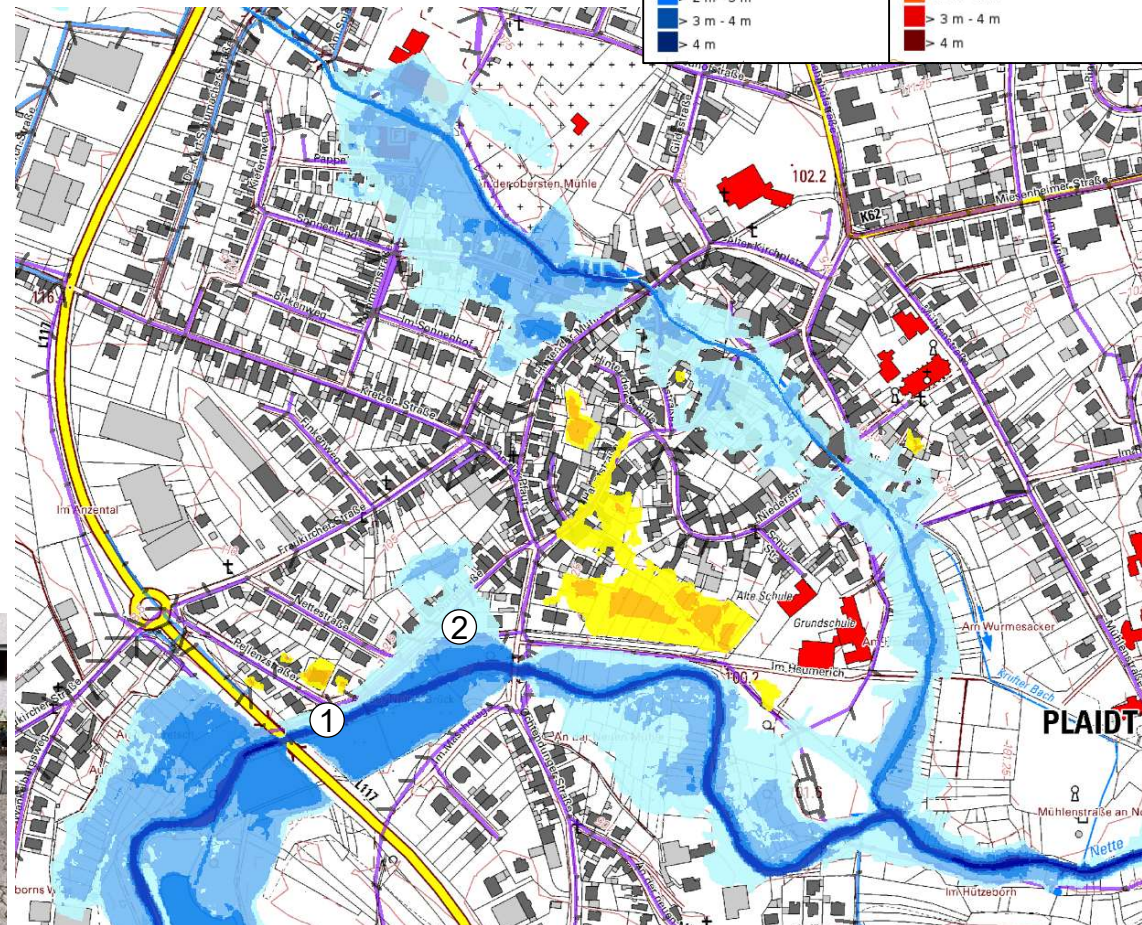
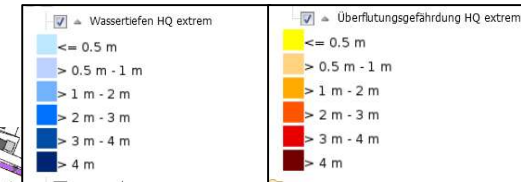
Informieren Sie sich über Ihre Gefährdungslage!

Herangehensweise und Ablauf

Hochwassergefahrenkarten des Landes RLP (HWGK)

Hochwassergefahrenkarten zeigen die Überflutungsfläche und die Wassertiefe bei verschiedenen Hochwasserereignissen

- HQ₁₀ Hochwasser mit hoher Auftretenswahrscheinlichkeit
- HQ₁₀₀ Hochwasser mit mittlerer Auftretenswahrscheinlichkeit
- HQ_{Extrem} Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit



Wasserstand Burgstr. Juli 2021

Herangehensweise und Ablauf

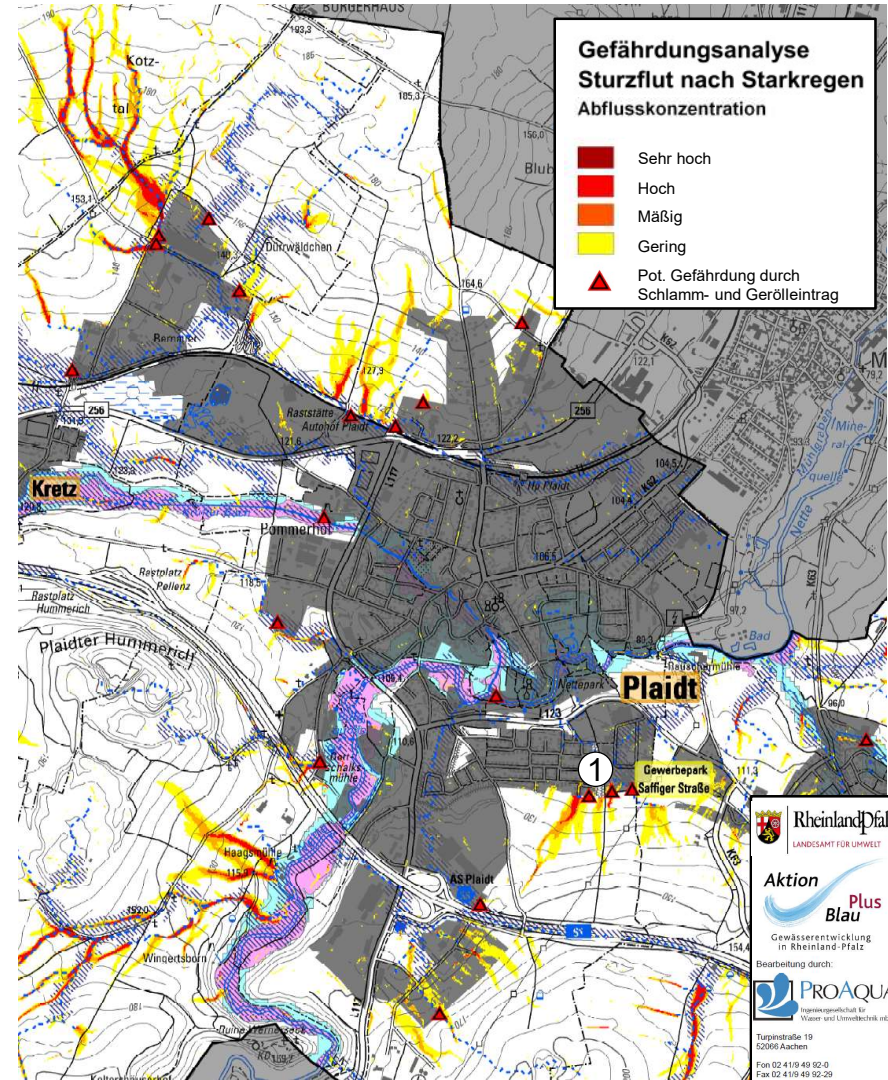
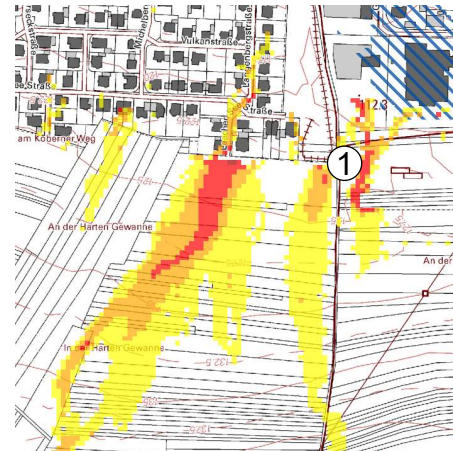
Informationspaket „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“

- Karte 1 – Bestand Gewässer und Auen
- Karte 2 – Maßnahmen an Gewässern und in Auen
- Karte 3 – Bestand Flächennutzung und Abflussbildung
- Karte 4 – Maßnahmen in der Fläche
- Karte 5 – **Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen**

Auszug HWIP Karte 5, VG Pellenz



Außengebietsentwässerung oberhalb Laacher See Str.



Herangehensweise und Ablauf

Projektphase II – Einbeziehung der Öffentlichkeit

- **Erste Fach- und Bürgerworkshops**
 - Einführung und Sensibilisierung zum Thema Hochwasser- & Starkregenvorsorge
 - Sammlung von Informationen hinsichtlich Risikoschwerpunkten / Problemstellen in den Ortsgemeinde und zu möglichen Lösungsvorschlägen

(Fach-) Workshops

- Alarm & Einsatzplanung
- Versorger – Gas, Wasser, Abwasser, Strom und Telekommunikation
- Land- und Forstwirtschaft

Öffentlichkeitsveranstaltungen

- Bürgerworkshops in den Ortsgemeinden
- Öffentliche Ortsbegehungen
- Web-Anwendung

- **Öffentliche Ortsbegehungen**

- Dokumentation der gewonnenen Erkenntnisse

- Durchführung einer Defizitanalyse



<http://www.krueger-altmann.de>



Bürgerinformationsveranstaltung Weißenthurm

Beteiligung über Web-Anwendung

Einrichtung einer Web-Anwendung zur ortsspezifischen Angabe kritischer Problemstellen und Maßnahmen

Starkregen- und Hochwasservorsorge VG Pellenz



Erfassung von Problemstellen und Maßnahmen in der VG Pellenz

Die Verbandsgemeinde Pellenz erstellt in Zusammenarbeit mit Björnsen Beratende Ingenieure und mit Förderung durch das Land Rheinland-Pfalz ein Konzept zur Hochwasser- und Starkregenvorsorge in allen ihren Ortsteilen. Mit Ihren Angaben unterstützen Sie die Erfassung von Problemstellen und Maßnahmen.
Hinweis: Es ist ein separates Formular für jede Problemstelle oder Maßnahme auszufüllen.

Art der Mitteilung*

Wählen Sie, ob Sie eine Problemstelle oder eine Maßnahme eingeben möchten

Maßnahme
 Problemstelle

Jeder kann mitmachen!

- Einfache Bedienung
- Geringer Zeitaufwand
- Einbringung Ihrer Erfahrungen und Anmerkungen

Web-Anwendung Pellenz:

www.tinyurl.com/hwsk-pellenz

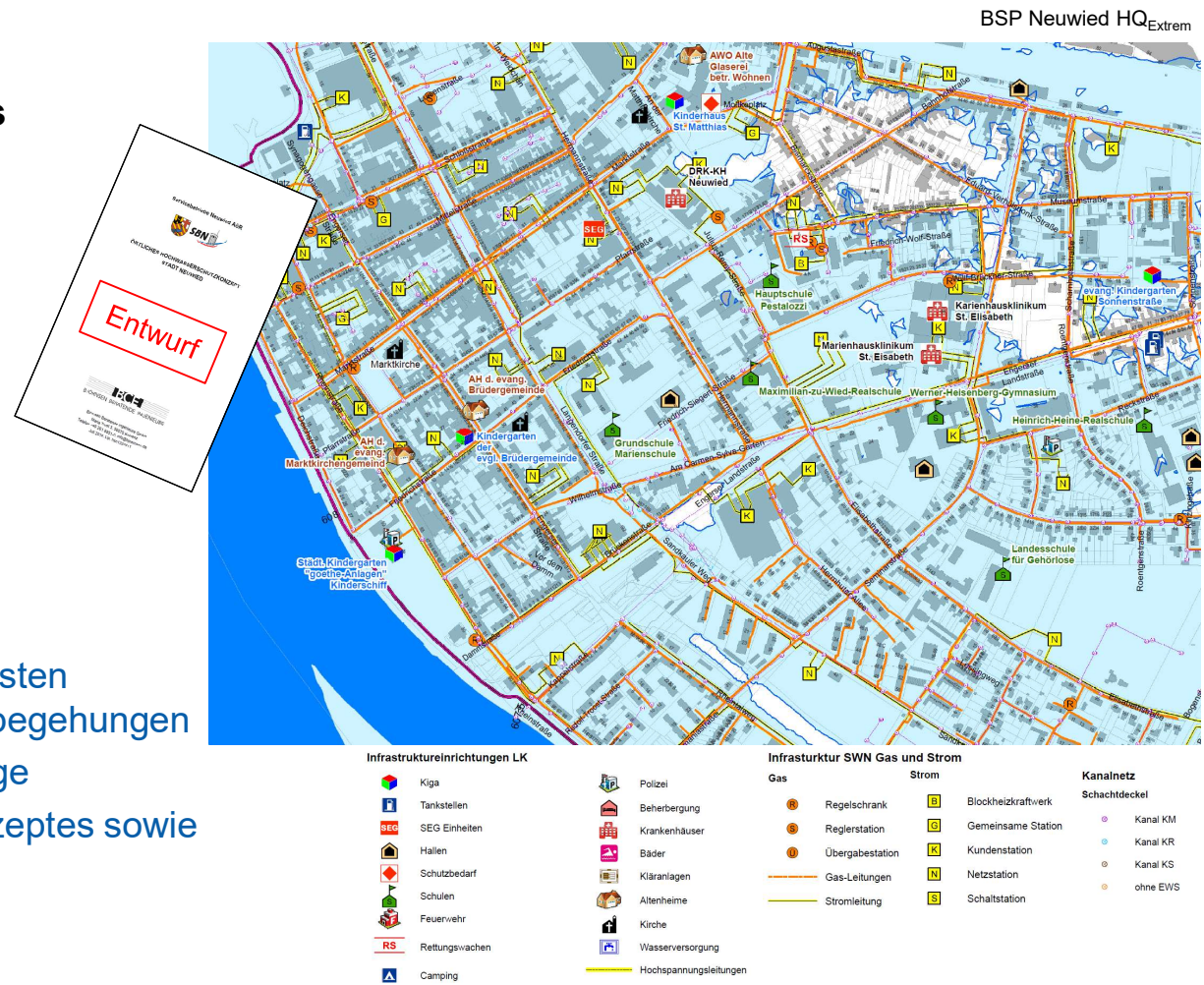
... oder über den QR-Code:



Herangehensweise und Ablauf

Projektphase III – Entwurf Starkregenvorsorgekonzept, zweite Bürgerworkshops

- Entwurf des örtl. Starkregen- & Hochwasservorsorgekonzeptes
- Entwurf einer Maßnahmenliste
- Abstimmung mit:
 - VG Pellenz
 - IBH
 - KHH / SGD
- **Zweite Bürgerworkshops**
 - Vorstellung der Ergebnisse der ersten Bürgerworkshops sowie der Ortsbegehungen
 - Bezugnahme auf Bürgervorschläge
 - Vorstellung des erarbeiteten Konzeptes sowie der Maßnahmenliste



Herangehensweise und Ablauf

Projektphase IV – Finalisierung des Konzeptes

- Erneute Dokumentation und Aufnahme der Ergebnisse der zweiten Bürgerworkshops in das Konzept
- **Festlegung der weiterzuverfolgenden Maßnahmen**
 - Priorisierung der Maßnahmen
 - Zuordnung der Maßnahmenträger
 - Empfehlung zu Umsetzungszeiträumen
- **Fertigstellung aller Unterlagen des örtlichen Vorsorgekonzeptes**
 - Bericht
 - Maßnahmenliste
 - Planunterlagen

Maßnahmenart	Maßnahmenort	Maßnahmeninhalt	Maßnahmenzeitraum	Maßnahmenverantwortung	Maßnahmenkosten	Maßnahmenpriorität	Maßnahmenstatus	Maßnahmenbeschreibung
Gewässerverbauung			7.6	hoch	4	gering	2	1.0
Bauwerke			8.1	gering	3	gering	4	1.0
Technische MVZ, Zuschäben, Düngungen			7.11.1	hoch	4	gering	3	2.5
Flächenversandete Flächenverbauung			7.9	hoch	7	gering	3	3.5
Handhabungsmaßnahmen			7.10	hoch	8	gering	4	2.0
Gewässerverbauung			7.2	hoch	8	gering	2	4.0
Grünflächen			7.10	hoch	7	hoch	7	1.0
Grünflächen			7.10	hoch	7	hoch	7	1.0
Bauwerke			8.1	gering	2	gering	3	1.0
Technische MVZ, Zuschäben, Düngungen			7.11.1	hoch	4	gering	3	2.5
Flächenversandete Flächenverbauung			7.9	hoch	7	gering	3	3.5
Grünflächen			7.6	hoch	8	gering	2	4.0
Handhabungsmaßnahmen			7.10	hoch	8	gering	3	2.0
Handhabungsmaßnahmen			7.9	hoch	8	gering	3	1.0

Gliederung

TOP 1 Einleitung Starkregen- & Hochwasservorsorge: Aktualität

TOP 2 Ziele des örtlichen Vorsorgekonzeptes

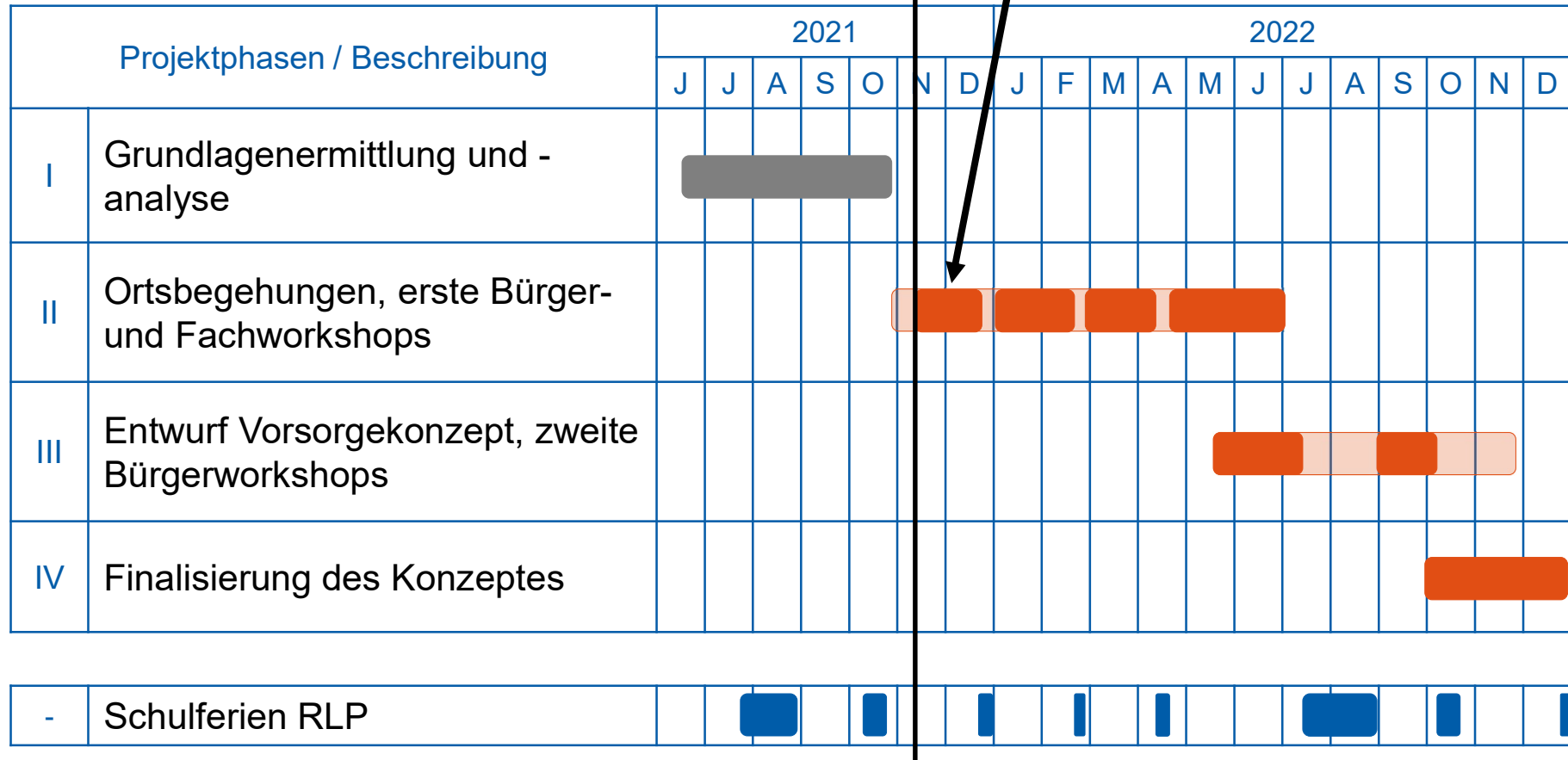
TOP 3 Herangehensweise und Ablauf

TOP 4 Projektzeitplan & weiteres Vorgehen

TOP 5 Diskussion und Erfahrungsaustausch

Projektzeitplan

Erste
Bürgerworkshops



Projektzeitplan – Weiteres Vorgehen

Erste Bürgerworkshops in den Ortsgemeinden

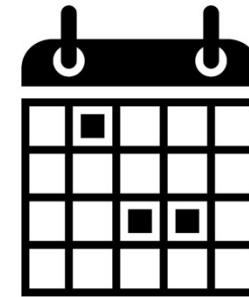
- 16.11.2021 - Kretz
- 22.11.2021 - Nickenich
- 07.12.2021 - Kruft
- 09.12.2021 - Saffig

Ortsbegehungen in den Ortsgemeinden

- **Frühjahr 2022** – Genaue Termine werden noch bekannt gegeben

Zweite Bürgerworkshops in den Ortsgemeinden

- **Herbst 2022** – Genaue Termine werden noch bekannt gegeben



Bürgerveranstaltung Weißenthurm



Bürgerveranstaltung Urmitz



**Örtliches Hochwasser- und Starkregen-
vorsorgekonzept für die VG Pellenz**

Web-Anwendung
zur Meldung von Problemstellen und Maßnahmenvorschlägen

Rheinland-Pfalz
STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD

Rheinland-Pfalz
LANDESAMT FÜR UMWELT

<https://tinyurl.com/hwsk-pellenz>

mit Unterstützung von
Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Gliederung

TOP 1 Einleitung Starkregen- & Hochwasservorsorge: Aktualität

TOP 2 Ziele des örtlichen Vorsorgekonzeptes

TOP 3 Herangehensweise und Ablauf

TOP 4 Projektzeitplan & weiteres Vorgehen

TOP 5 Diskussion und Erfahrungsaustausch



„Das Wasser ist ein freundliches Element für den, der damit bekannt ist und es zu behandeln weiß.“

Johann Wolfgang von Goethe (1749 - 1832),
Dichterst



Wir sind Experten für Wasser, Umwelt, Ingenieurbau, Informatik, Energie und Architektur.

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Maria Trost 3
56070 Koblenz
Postfach 100142
56031 Koblenz



Tel. +49 261 8851-0
Fax +49 261 8851-191
info@bjoernsen.de
www.bjoernsen.de



Neuwied 1882,
Marktstraße/Ecke Engerser Straße