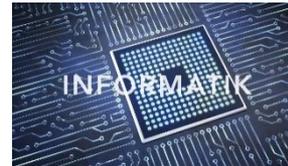


Örtliches Starkregenvorsorgekonzept für die Stadt Neuwied

1. Bürgerversammlung Oberbieber & Torney



Neuwied, 31. August 2021

Dr.-Ing. Kaj Lippert, Dr. Sonja Eichentopf

Beteiligte



Stadt Neuwied – Stadtbauamt

Telefon: 02631 802 606
E-Mail: bauamt@neuwied.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

1. **Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?**
2. Gefahr durch Starkregen
3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation
4. Kommunale Starkregenvorsorge
5. Problemstellen in den Stadtteilen
6. Diskussion und Erfahrungsaustausch

Örtliches Starkregenvorsorgekonzept

Generelle Ziele



Identifikation & Information hinsichtlich der Starkregenbetroffenheit

- Analyse der Starkregengefährdung in den Ortsteilen
- Öffentlichkeitsveranstaltungen



Kommunale Starkregenvorsorge stärken

- Kompetenz und Angebote zu Starkregenvorsorge stärken
- Maßnahmenplan (u.a. technische Maßnahmen, Unterhaltung, Alarm- und Einsatzplanung)



Eigenvorsorge stärken

- Schutz des eigenen Gebäudes & Grundstücks (Schwellen, Rückstausicherung...)
- Verhaltens- und Risikovorsorge

Abgrenzung Aufgabenstellung

- Identifikation der Betroffenheit
- Information & Beratung
- Vorschläge (technischen)
Schutzmaßnahmen
- Verbesserung der Ist-Situation
- Stärkung der Eigenverantwortung

- Keine Abflussmodellierung
- Keine konkrete Planung
(techn. Zeichnungen)
- Keine Maßnahmen der Stadtentwässerung (Bemessungsereignisse)
- Fokus auf Starkregen (Fluss-Hochwasser
Konzept liegt bereits vor)



Informationsfluss

Fachgespräche

- Alarm & Einsatzplanung
- Versorger – Gas, Wasser, Abwasser, Strom und Telekommunikation
- Land- und Forstwirtschaft
- Behörden (Umwelt, Wasser, Verwaltung...)

Öffentliche Veranstaltungen

- Ortsbegehungen
- Erste und zweite Bürgerversammlungen in den Stadtteilen

Dokumente/Information

- Starkregengefahrenkarten des Landes RLP
- Daten der Stadt: u.a. FNP, Informationen zu Gewässern
- Ergebnisdokumente
- Ortsbegehungen
- Meldungen aus der Bevölkerung



Foto: S. Bonneval auf Unsplash



Bürgerinformationsveranstaltung



Bürgerveranstaltung Urmitz

Ziele der Bürgerversammlung

Identifikation
Betroffenheit
(Bestands-
aufnahme)

Maßnahmen-
vorschläge
(Sammlung)

Diskussion zu
Betroffenheit
und
Maßnahmen

Defizitanalyse und
Prüfung der
Maßnahmen-
vorschläge und
Maßnahmen

Gliederung

1. Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?

2. Gefahr durch Starkregen

3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation

4. Kommunale Starkregenvorsorge

5. Problemstellen in den Stadtteilen

6. Diskussion und Erfahrungsaustausch

Starkregenereignisse und Sturzfluten

Lexikon des DWD:

„Von Starkregen spricht man bei großen Niederschlagsmengen je 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



Starkregenereignisse und Sturzfluten

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 2018:

- Bruchweiler/Hunsrück 27. Mai 2018:

 147 l/m² in 2,5 Std.

→ extrem heftiger Starkregen

- Daun/Vulkaneifel 9. Juni 2018:

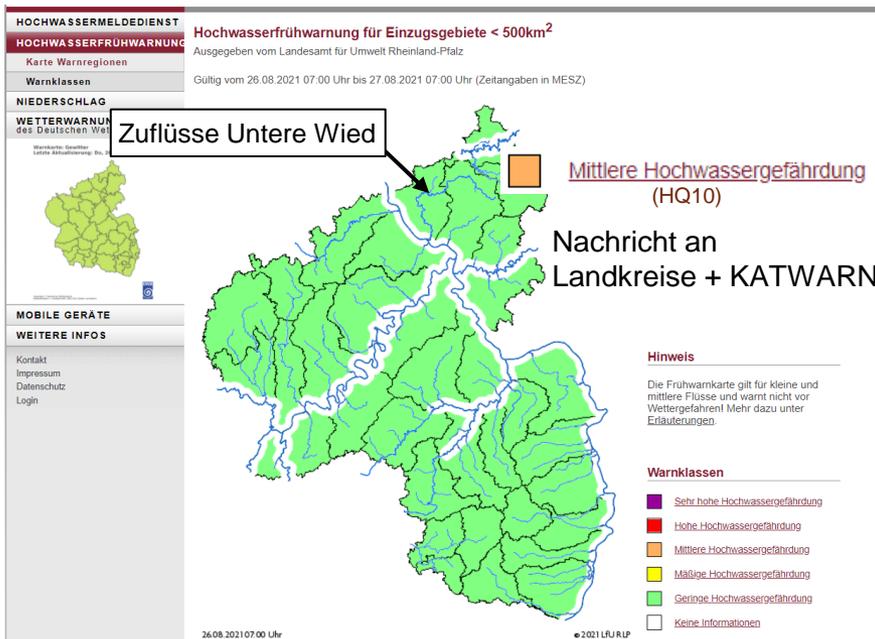
 86 l/m² in 5 Std.

→ extrem heftiger Starkregen



Hochwasser- und Starkregenwarnung

Informationskanäle zur Starkregenwarnung



Radio (idealerweise batteriebetrieben!):
SWR, RPR etc.

Tafel 800 im **Videotext** des SWR

Internet

- Deutscher Wetterdienst (DWD),
- Hochwassermeldedienste RLP
- Hochwasserfrühwarnung RLP

Smartphone/Tablet → Apps

- KATWARN (Landkreisbezogene Warnungen bei Unglücksfällen)
- NINA (Wetterwarn-App des BBK)
- Allgemeine Apps für Wettervorhersagen
- „Meine Pegel“-App



Aktualität von Starkregen in Neuwied

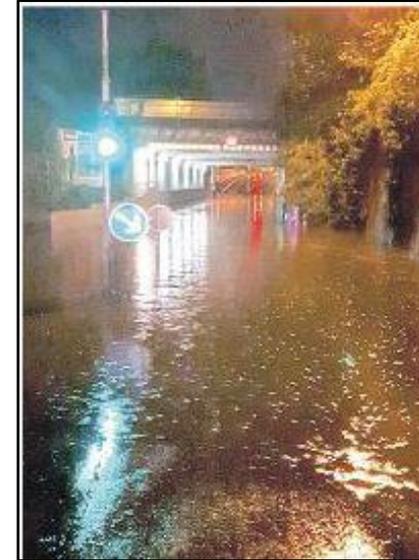
Starkregenereignisse



Starkregen Bendorf/Neuwied
(August 2020)

Quelle:
Neuwied-Rhein Kurier

Foto:
Uwe Schumann



Starkregen Neuwied
(Juni 2018)

Quelle:
Rhein Zeitung



Starkregen Oberbieber
(Juli 2019)

Quelle:
Rhein Zeitung

Einflussfaktoren Landnutzung und Versiegelung



Der Asphalt
macht den Unterschied



**Ländlicher Raum:
Wild abfließendes Wasser**



**Stadt:
Urbane Sturzflut**

Starkregen und Kanalisation

Abgrenzung zum Überflutungsschutz im Kanalwesen

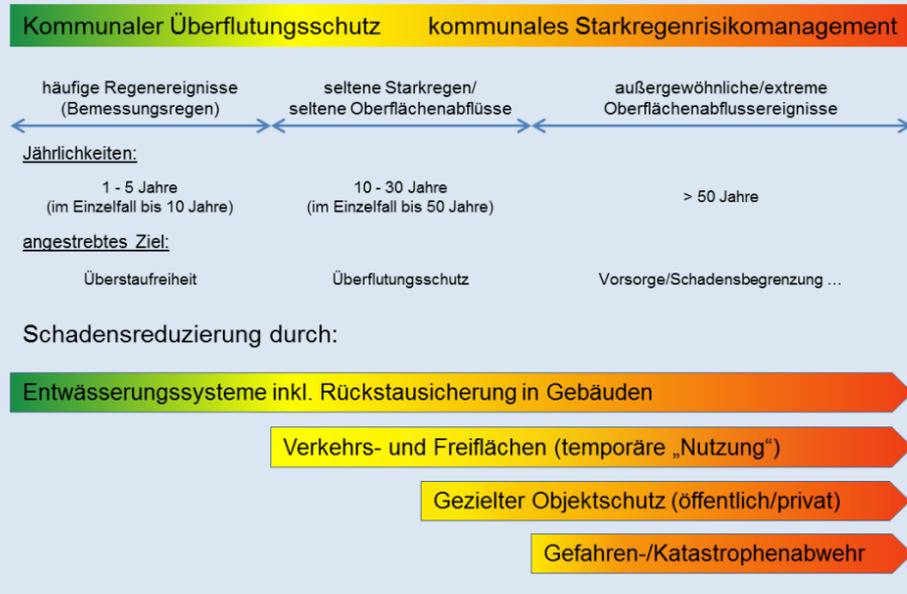


Abbildung 5: Abgrenzung zum Überflutungsschutz im Kanalwesen (LUBW 2016 – angepasst nach Scheibel 2017)

- Kanalbemessung für relativ häufige Regenereignisse
- Überlastung des Kanalsystems bei seltenen Ereignissen
- Bei extremen Starkregenereignissen sind Entwässerungskanäle praktisch wirkungslos!

Niederschlagsmengen für Neuwied:

$$h_{N,1a,60\text{min}} = 14,7 \text{ mm}$$

$$h_{N,5a,60\text{min}} = 25,6 \text{ mm}$$

$$h_{N,10a,60\text{min}} = 30,3 \text{ mm}$$

$$h_{N,50a,60\text{min}} = 41,1 \text{ mm}$$

$$h_{N,100a,60\text{min}} = 45,8 \text{ mm}$$

(Quelle: Kostra, 2010R)

Gliederung

1. Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?
2. Gefahr durch Starkregen
- 3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation**
4. Kommunale Starkregenvorsorge
5. Problemstellen in den Stadtteilen
6. Diskussion und Erfahrungsaustausch

Stadtteile

Neuwied – Oberbieber



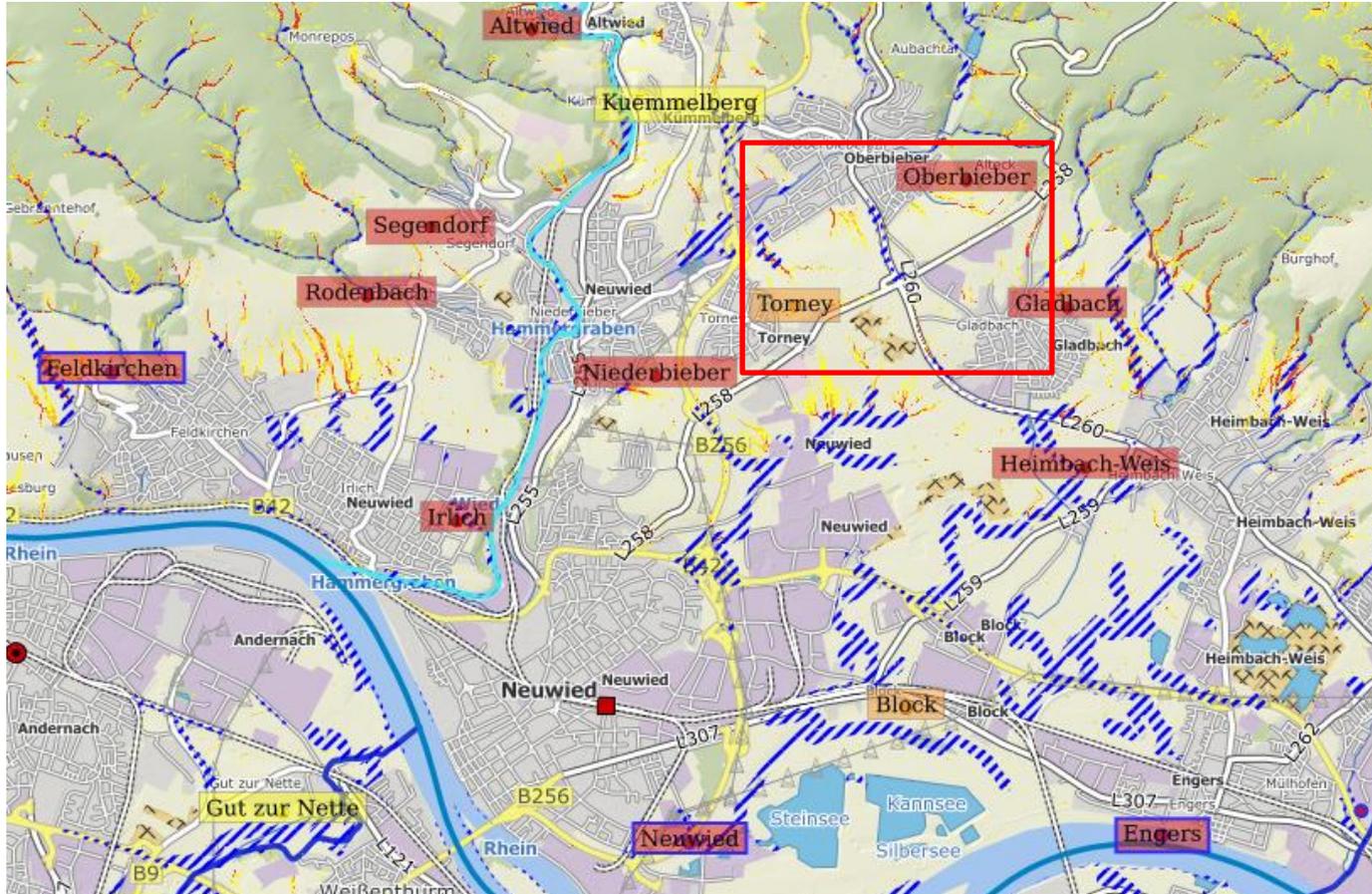
Neuwied – Torney



Quelle: ArcGIS Online World Imagery Basemap

Gefährdung durch Sturzflut nach Starkregen

Ausschnitt Karte 5 des Informationspaketes „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“

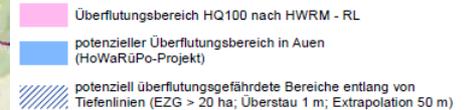


Gefährdungsanalyse - Sturzflut nach Starkregen

Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen Abflusskonzentration



Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

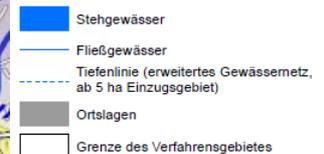


Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung der Ortslage durch Sturzflut nach Starkregen**



** bewertet wird nur die potenzielle Gefährdung von Siedlungsbereichen durch wie abfließendes Wasser und durch ausufernde Bäche/Gräben. Potenzielle Gefährdungen durch die hydraulische Überlastung der Kanalisation / Einrichtungen der Driedlungswasserwirtschaft sind nicht berücksichtigt.

Sonstige Angaben



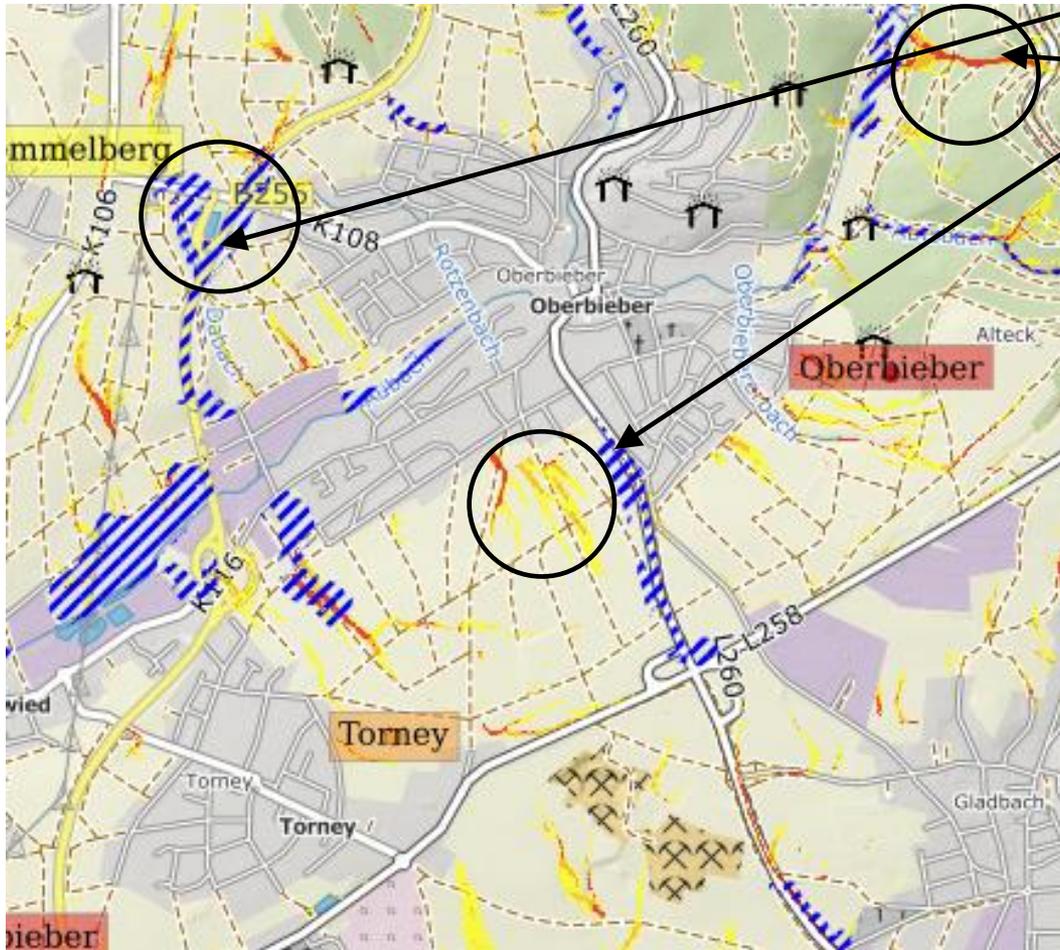
Quelle: Land Rheinland-Pfalz

Hinweis:

Die Starkregenhinweiskarte aus der Präsentation der Bürgerversammlung wurde durch die für die Veröffentlichung bestimmten Karten des Landes RLP ersetzt, d.h. z.B. keine Darstellung innerhalb von Siedlungsgebieten.

Starkregengefahrenkarte

Gefährdungsanalyse durch das Land Rheinland-Pfalz



Überflutungsgefahr bei Starkregen

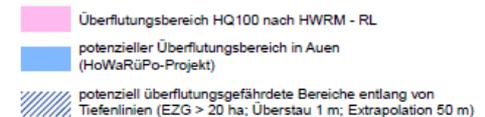
Besonders abflussführende Strecken

Gefährdungsanalyse - Sturzflut nach Starkregen

Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen
Abflusskonzentration



Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen



Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung der Ortslage durch Sturzflut nach Starkregen**



** bewertet wird nur die potenzielle Gefährdung von Siedlungsbereichen durch wild abfließendes Wasser und durch ausufernde Bäche/Gräben. Potenzielle Gefährdungen durch die hydraulische Überlastung der Kanalisation / Einrichtungen der Siedlungswasserwirtschaft wird nicht berücksichtigt.

Hinweis:

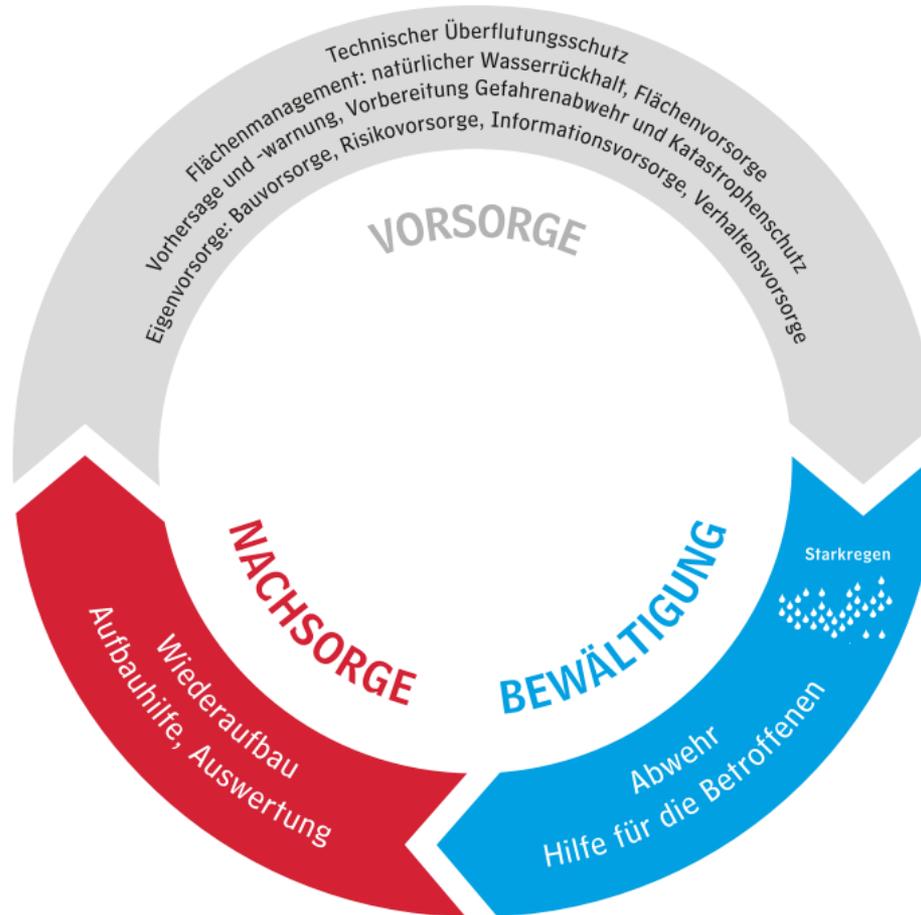
Die Starkregenhinweiskarte aus der Präsentation der Bürgerversammlung wurde durch die für die Veröffentlichung bestimmten Karten des Landes RLP ersetzt, d.h. z.B. keine Darstellung innerhalb von Siedlungsgebieten.

Quelle: Land Rheinland-Pfalz

Gliederung

1. Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?
2. Gefahr durch Starkregen
3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation
- 4. Kommunale Starkregenvorsorge**
5. Problemstellen in den Stadtteilen
6. Diskussion und Erfahrungsaustausch

Kommunale Vorsorgemaßnahmen



Quelle: Landeshauptstadt Hannover, 2018, Überflutungsschutz Starkregen

Kommunale Vorsorgemaßnahmen

Elemente der kommunalen Starkregen- und Hochwasservorsorge



- Informationsvorsorge

- Informationsangebot des Landes und der Stadt (Internetauftritt Stadt Neuwied)
- Starkregengefahrenkarten (Land RLP)
- Beratungen zu privaten Schutzmaßnahmen

- Alarm und Einsatzpläne

- Flächenvorsorge

- Ausweisung von Überschwemmungsflächen

- Natürlicher Wasserrückhalt

- Änderungen Flächennutzung oder Bewirtschaftung
- Kleinstrückhaltung mittels Mulden, Senken

- Technische Maßnahmen

- Erneuerung von Rechen
- Hochwasser-/ Regenrückhaltebecken
- Gewässer-/ Brückenaufweitungen



Beratung Vorort

Beratungsangebot

- **Servicebetrieb Neuwied**
Vorsorge Kanalrückstau
- **Stadtbauamt**
Maßnahmen in Außengebiet und an Bächen
Entwässerung bei Städtebaulichen Fragestellungen
Hilfe bei unkontrolliert abfließendem Straßen-Oberflächenwasser



Foto: Ortsbegehung am 31. Oktober 2020 mit Ortsvorstand Oberbieber und Stadtbauamt

Kommunale Vorsorgemaßnahmen

Maßnahmen in Außengebiet und an Bächen

- Gewässerentwicklungsplan Aubach
- Verbesserung der Abflusssituation in Oberbieber: Versickerungsflächen bzw. straßenbegleitende Rigolen am Ortsrand (u.a. Märkerwaldstr. In Oberbieber)
- Erneuerung der Straßenbrücke Friedrich-Rech-Str. in Oberbieber (Aubach)
- Anbringung von Grobrechen bzw. Treibholzsperrern (u.a. am Aubach in Niederbieber)



Foto: Straßenbegleitende Rigolen in Oberbieber, Quelle: BCE

Kommunale Vorsorgemaßnahmen

Maßnahmen in den bebauten Bereichen

- Ertüchtigung einiger Feinrechen an Einlaufbauwerken in den Ortslagen
- Vielfältige Beratung zur privaten Bauvorsorge zum Schutz von Kellerfenstern oder Treppenabgängen etc.
- Erhöhung von Bordsteinen (z.B. Torneystraße in Torney, Blumenweg in Rodenbach)



Fotos: BCE; oben: Aubach am Luisenplatz; unten: flacher Bordstein (Rodenbach)

Gliederung

1. Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?
2. Gefahr durch Starkregen
3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation
4. Kommunale Starkregenvorsorge
- 5. Problemstellen in den Stadtteilen**
6. Diskussion und Erfahrungsaustausch

Problemstellen in den Stadtteilen

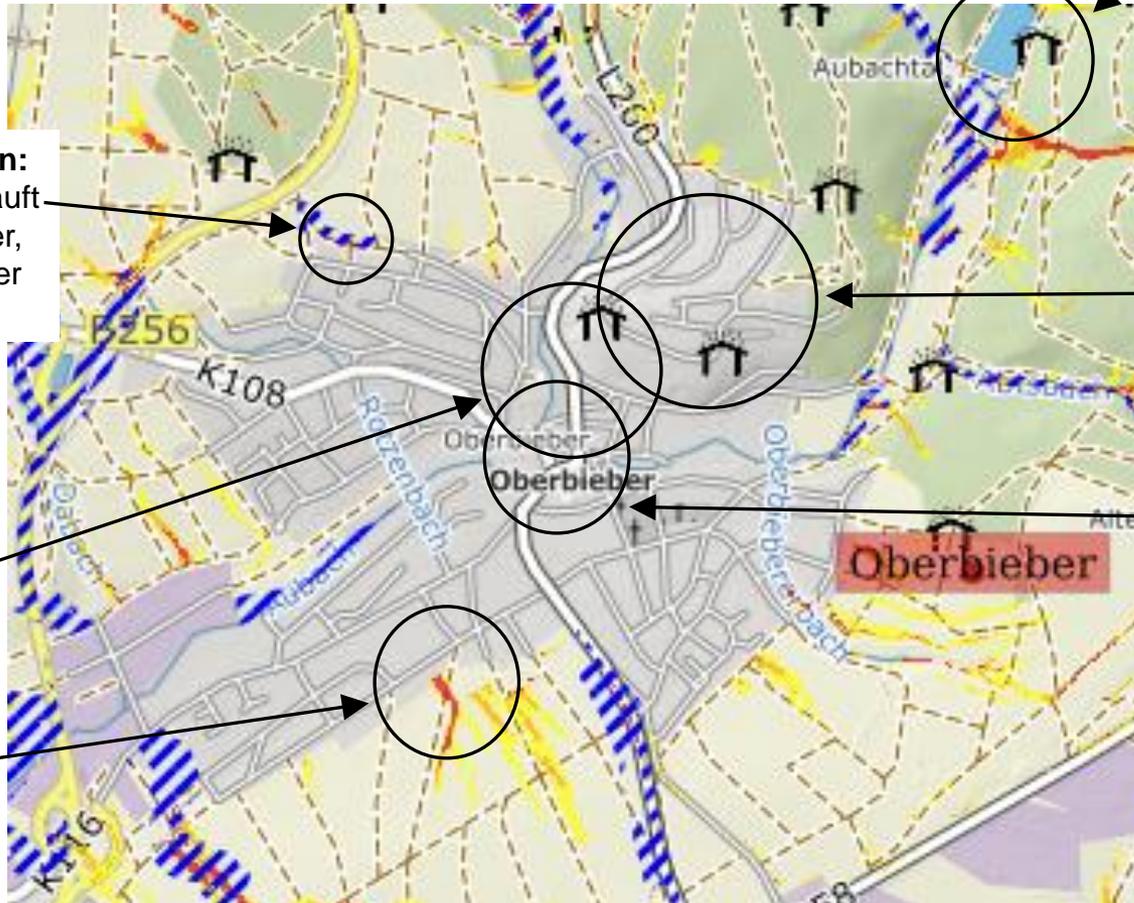
Die Ortsbegehung in Oberbieber fand am 29.04.2021 statt.

- **Planung der Ortsbegehungen auf Grundlage von:**
 - Hinweisen aus der Bevölkerung
 - Hinweise von Ortsvorstehern
 - Bei der Stadt bekannte Problemstellen
 - Kritische Stellen aus der Starkregengefahrenkarte



Oberbieber: Starkregengefährdung

Hohes Gefährdungspotential durch Starkregen in Oberbieber



Stausee Oberbieber:
Es erfolgt eine Rückhaltung, jedoch diverse weitere Zuflüsse zum Aubach bis zur Ortslage

Wingertsberg:
Wasser läuft über Wingertsbergstr. und Friedrich-Rech-Str. in Ortslage

Luisenplatz: Tieflage, in der sich zahlreiche Abflussstränge konzentrieren

Hinweis:
Die Starkregenhinweiskarte aus der Präsentation der Bürgerversammlung wurde durch die für die Veröffentlichung bestimmten Karten des Landes RLP ersetzt, d.h. z.B. keine Darstellung innerhalb von Siedlungsgebieten.

Entwässerungsgraben:
Abflusskonzentration läuft Wirtschaftsweg hinunter, kleiner Durchmesser der Verrohrung

Wallbach: Im Ortskern verrohrt, Notabflussweg Friedrich-Rech-Str.

Hochstraße:
Zufluss Wasser aus Außengebiet

Problemstellen

Oberbieber: Ortsbegehungen



Aubach Luisenplatz

Lösungsansatz:
Verbesserung der
Wasserleitung in
den Aubach



Verrohrung Wassergraben

Lösungsansatz:
Vergrößerung des
Durchmessers der
Verrohrung



Einlaufbauwerk Wallbach

Lösungsansatz:
Überprüfung der
Verrohrung und ggf.
Vergrößerung des
Durchmessers



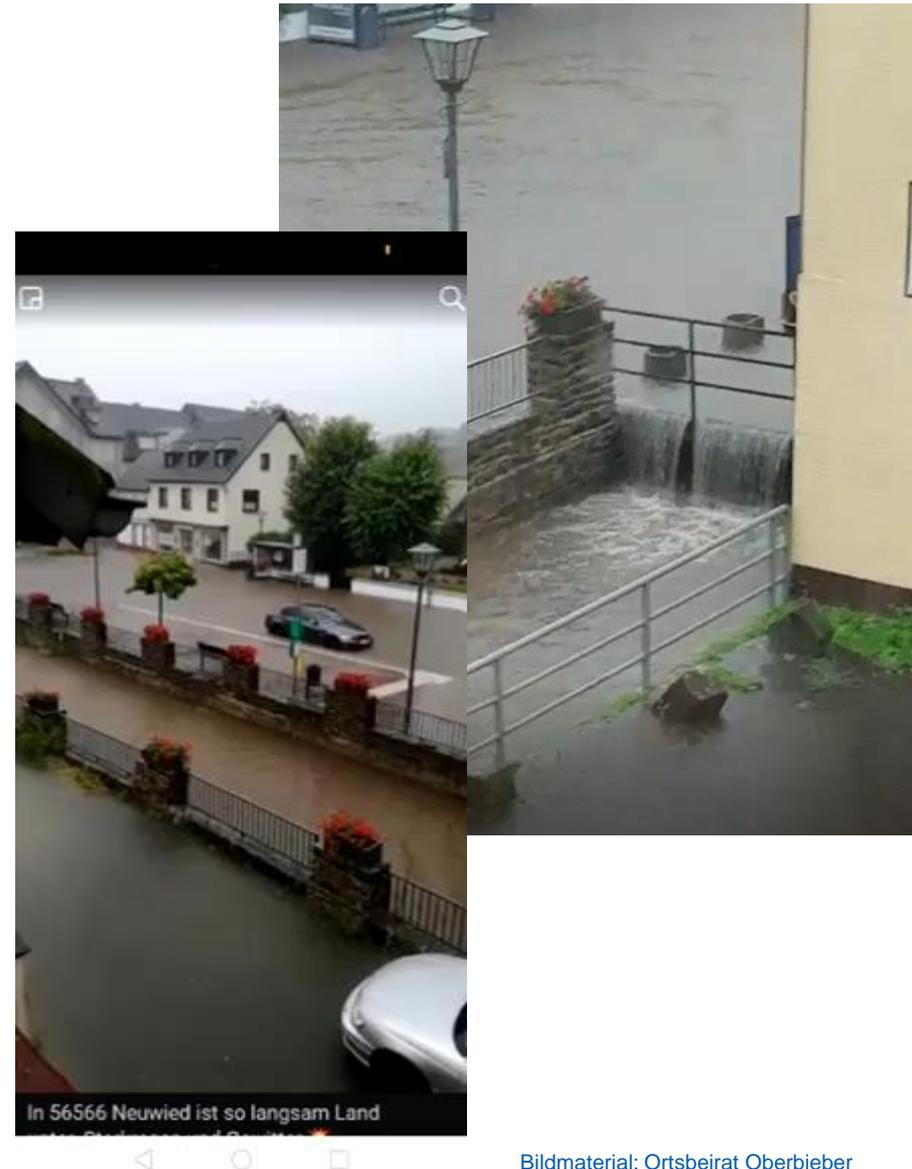
Wingertsberg

Lösungsansatz:
Versickerung des
Wassers auf der
Grünfläche neben dem
Parkplatz gegenüber
der Wingertsbergstraße

Problemstellen

Oberbieber: Luisenplatz

- Regelmäßige Überschwemmung am Luisenplatz ist bedingt durch fehlende Ableitung des zufließenden Oberflächenwassers Richtung Aubach
- Wie kommen wir zu einer Lösung des Problems?
 - Separater Auftrag an BCE, um parallel zum Starkregenvorsorgekonzept eine technische Planung zur Entwässerung des Luisenplatzes vorzulegen
 - Schutz gegen Aubach-Hochwasser muss davon unabhängig auf dem jetzigen Niveau gewährleistet bleiben



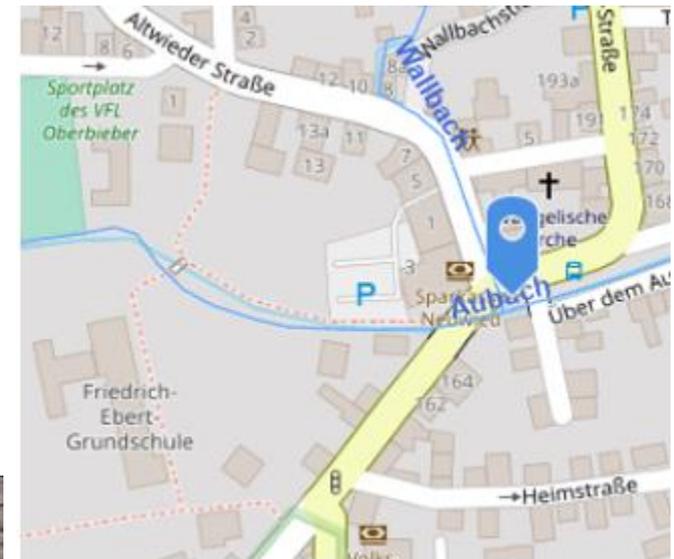
Problemstellen

Oberbieber: Gemeldete Problemstellen

Sorge vor reduzierter Abflusskapazität des Aubachs nach Brückenerneuerung (Leerrohre unterhalb der Brücke).

Lösung:

Die Leerrohre können entfernt werden, da sie bis auf Weiteres nicht benötigt werden.



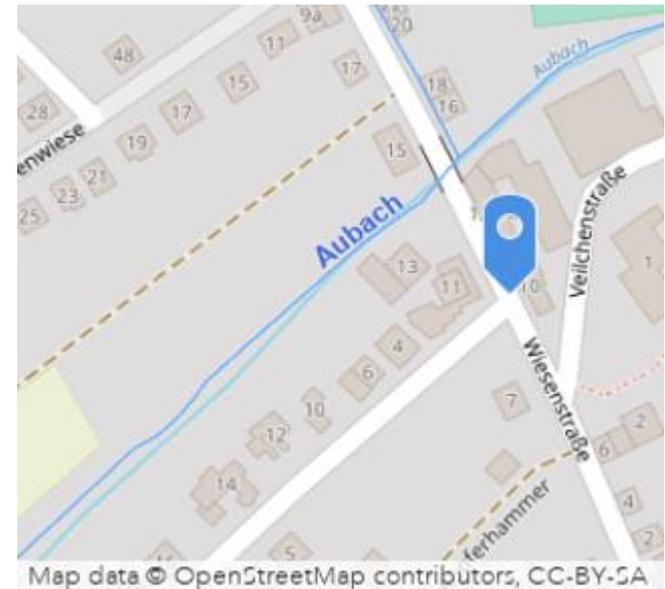
Problemstellen

Oberbieber: Gemeldete Problemstellen

Überflutung der Wiesenstraße
aufgrund schnell verstopften
Straßenablaufs bei Hausnr. 10 und 11

Lösungsvorschläge (des Bürgers):

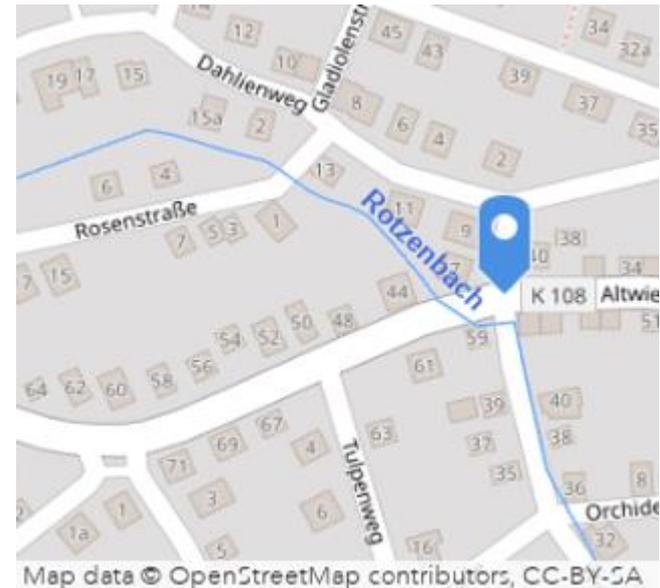
- Größerer Ablauf
- Anzahl der Abläufe erhöhen
- Häufigere Reinigung



Problemstellen

Oberbieber: Gemeldete Problemstellen

Eintrag und Ansammlung von Steinen von Geröll von der Straße Dahlienweg auf die Altwieder Str.



Problemstellen

Oberbieber: Gemeldete Problemstellen

Überflutung bei Starkregen in der Braunsbergstr. aufgrund einer Senke in der Straße und zu kleinen Kanals

Lösungsvorschläge (des Bürgers):

- Ableitung des Wassers zum Aubach
- Anpassung des Gefälles
- Abwasserableitung verbessern



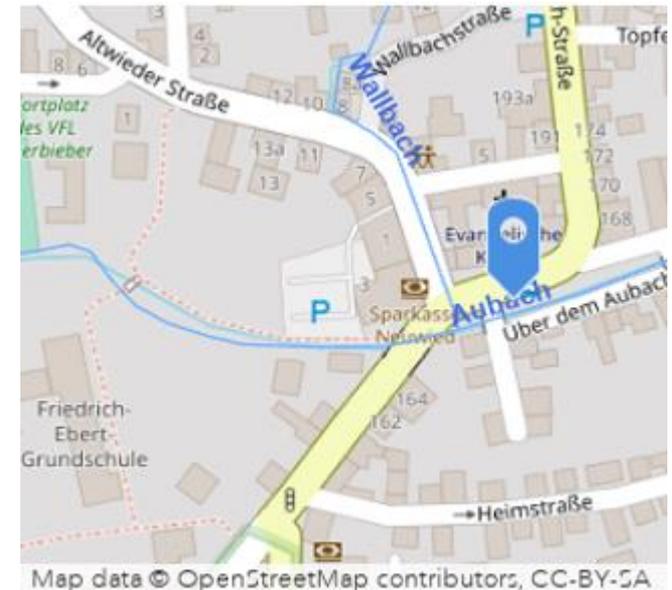
Problemstellen

Oberbieber: Gemeldete Problemstellen

Sehr schneller Aufstau des Wassers aufgrund zu weniger Einläufe in der Straße

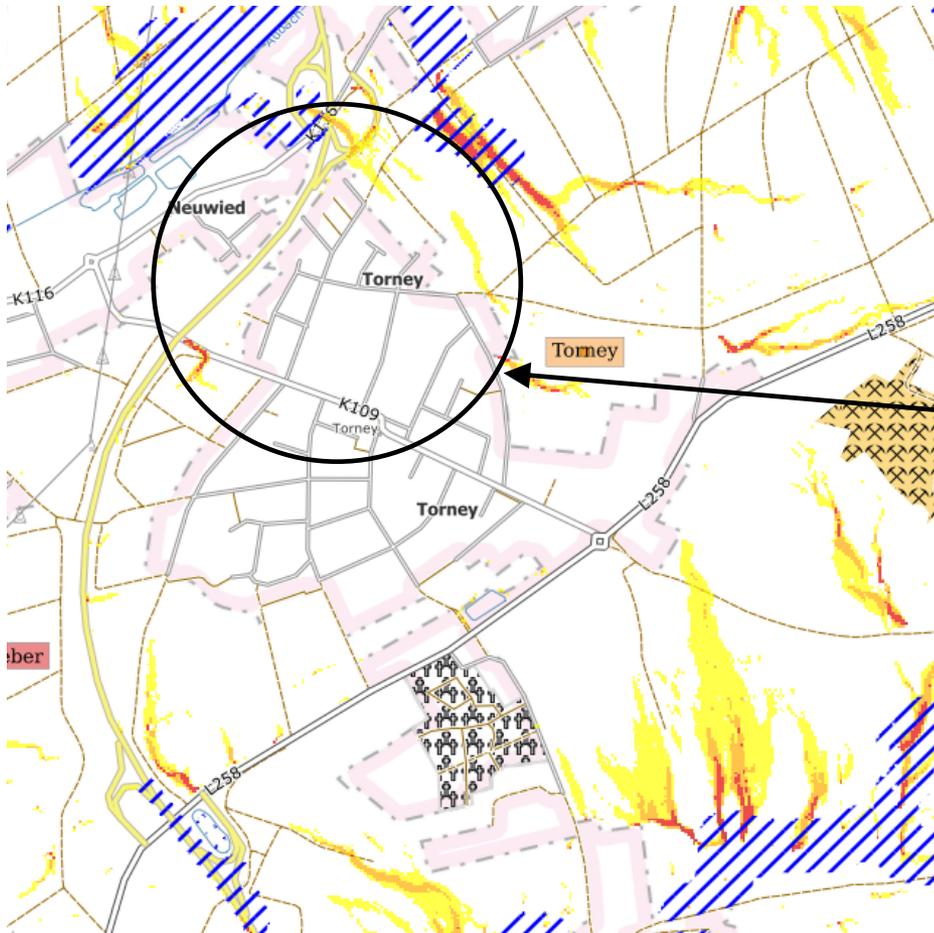
Lösungsvorschläge (des Bürgers):

- Anzahl der Abläufe erhöhen



Torney: Starkregengefährdung

Mäßiges Gefährdungspotential durch Starkregen in Torney



- Torney befindet sich in einer Höhenlage
- Keine Bachläufe
- In Vergangenheit Probleme mit Kanalüberstau
- Oberflächenabfluss im nördlichen Bereich von Torney im Starkregenfall Richtung B256 durch die Ortslage

Hinweis:

Die Starkregenhinweiskarte aus der Präsentation der Bürgerversammlung wurde durch die für die Veröffentlichung bestimmten Karten des Landes RLP ersetzt, d.h. z.B. keine Darstellung innerhalb von Siedlungsgebieten.

Gliederung

1. Örtliches Starkregenvorsorgekonzept. Was? Wie? Wer?
2. Gefahr durch Starkregen
3. Gebietskulisse – Wasserwirtschaftliche Situation
4. Kommunale Starkregenvorsorge
5. Problemstellen in den Stadtteilen
- 6. Diskussion und Erfahrungsaustausch**

Diskussion und Erfahrungsaustausch



Foto H. Busing auf Unsplash

Zusammenfassung – wie geht es weiter?

Wie geht es weiter?

- Einpflegen der durch die Bürgerveranstaltung neu hinzugewonnenen Erkenntnisse in die **Defizitanalyse**
- Prüfen und auswerten Ihrer Vorschläge und Ideen
- Übernahme der Vorschläge in den **Maßnahmenplan** in Abstimmung mit der Stadt Neuwied
- Erstellung Entwurf „Örtliches **Starkregenvorsorgekonzept** für die Stadt Neuwied“
- **Zweite Bürgerversammlungen:** Vorstellung der erarbeiteten Maßnahmenvorschläge
- **Auswahl der Maßnahmen**
- **Fertigstellung** „Örtliches Starkregenvorsorgekonzept für die Stadt Neuwied“

Weitere Informationen und Meldung von Problemstellen

Internetauftritt der Stadt Neuwied und Web-Anwendung zur Meldung von Problemstellen

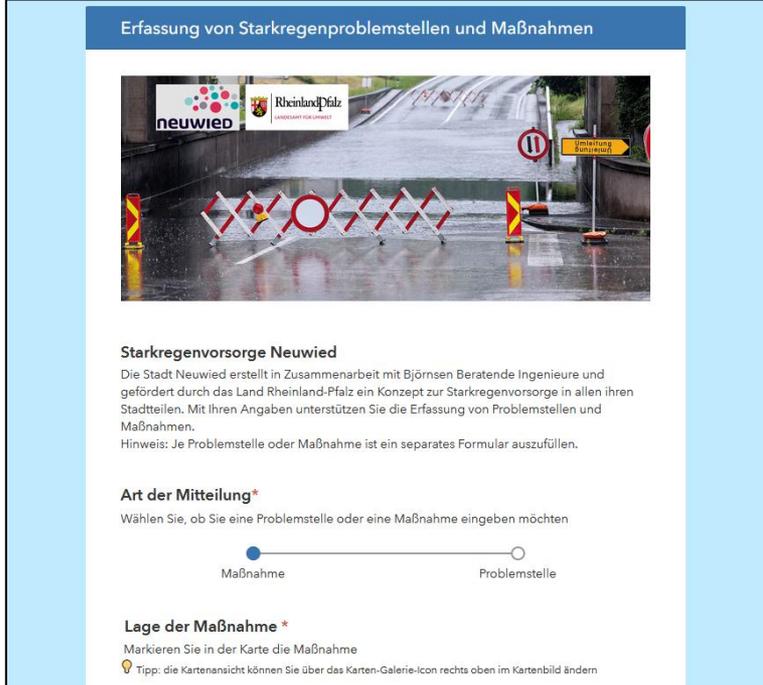
Internetauftritt der Stadt Neuwied



The screenshot shows the website's navigation menu with categories like 'FREIZEIT - KULTUR - TOURIS', 'WIRTSCHAFT - STANDORT - ENTWICKLUNG', and 'Suchbegriff...'. The main content area features the 'Starkregenvorsorgekonzept' with text explaining the concept and the 'Starkregen-Konzept' with a list of related actions like 'Aktuelles', 'Terminkalender', and 'Feinstaub - Aktionsplan'. A sidebar contains logos for 'mobilität in neuwied', 'Planauskunft', and 'Zukunfts'.

www.neuwied.de/starkregen.html

Web-Anwendung



The screenshot shows the 'Erfassung von Starkregenproblemstellen und Maßnahmen' (Recording of stormwater problem spots and measures) interface. It includes a photo of a blocked road with a 'Umlenkung Buntwasser' sign. Below the photo, there is a section for 'Starkregenvorsorge Neuwied' with a description of the project and a 'Hinweis' about the reporting form. The 'Art der Mitteilung*' section has a radio button for 'Maßnahme' (selected) and a radio button for 'Problemstelle'. The 'Lage der Maßnahme*' section includes a map and a tip: 'Tipp: die Kartensicht können Sie über das Karten-Galerie-Icon rechts oben im Kartenbild ändern'.

www.tinyurl.com/starkregen-nr



Bauvorsorge

Individuelle Beratung zur privaten Bauvorsorge

- Nach Abschluss des Projekts (ab ca. Herbst 2022) besteht die Möglichkeit zur individuellen Beratung zur Bauvorsorge.
- Anmeldung:
 - zeitnah über die Internetseite der Stadt Neuwied
 - während der 2. Bürgerversammlung (vgl. Anfang 2022)



Ansprechpartner

Wichtige Ansprechpartner im Rahmen des Starkregenvorsorgekonzepts

<i>Thema</i>	<i>Institution/ Behörde</i>	<i>Ansprechpartner</i>	<i>Telefonnummer</i>	<i>E-Mail-Adresse</i>
Starkregen, Gewässerunterhaltung und technische Maßnahmen	Stadtbauamt Neuwied	Gerd Busenbender	02631 / 802 634	gbusenbender@stadt-neuwied.de
	Servicebetriebe Neuwied	Rainer Ramseger	02631 / 85 4543	r.ramseger@sbn-neuwied.de
Überflutungsvorsorge	Stadtwerke Neuwied	Wilfried Hausmann	02631 / 85 4304	w.hausmann@swn-neuwied.de
Grundstücksentwässerung und Rückstausicherung	Servicebetriebe Neuwied	Dieter Scherbarth	02631 / 85 4602	d.scherbarth@sbn-neuwied.de
	Servicebetriebe Neuwied	Fabian Hüttner	02631 / 85 4607	f.huettner@sbn-neuwied.de
Feuerwehr	Feuerwehr Neuwied	Kai Jost	02631 / 802 730	kjost@neuwied.de
	Feuerwehr Neuwied	Florian Bauer	02631 / 802 741	fbauer@neuwied.de
Deich und Hochwasserschutz	Servicebetriebe Neuwied	Francisco Romero	02631 / 85 4570	f.romero@sbn-neuwied.de
Stand des Starkregenvorsorgekonzeptes und Hinweise auf Problemstellen	Stadtbauamt Neuwied	Alena Linke	02631 / 802 639	alinke@neuwied.de
	Björnsen Beratende Ingenieure GmbH	Dr. Kaj Lippert Dr. Sonja Eichentopf Christoph Inghoff	0261 / 8851 0	starkregen-neuwied@bjoernsen.de
Problemstellen bei Starkregen in der Stadt Neuwied direkt eingeben unter: www.tinyurl.com/starkregen-nr				



Waldbreitbach 1984, Kreuzkapelle Hausen
<https://ibh.rlp-umwelt.de/...>

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

Johann Wolfgang von Goethe (1749 - 1832),
Dichterstürst



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
<https://www.neuwied.de/...>