



Hochwasser/Starkregen Problematik und Prävention im Stadtgebiet

- 1) Ausgangssituation
- 2) Starkregenanalyse für das Stadtgebiet und die Ortsteile
Vortrag Herr Dr. Wallisch (BGS Wasser Darmstadt)
- 3) Schwerpunktgebiete, Prävention
- 4) Ausbau Frühwarnsysteme
- 5) Sicherheit in der Trinkwasserversorgung
- 6) Aktualisierung und Weiterentwicklung des Krisenmanagements der Stadt

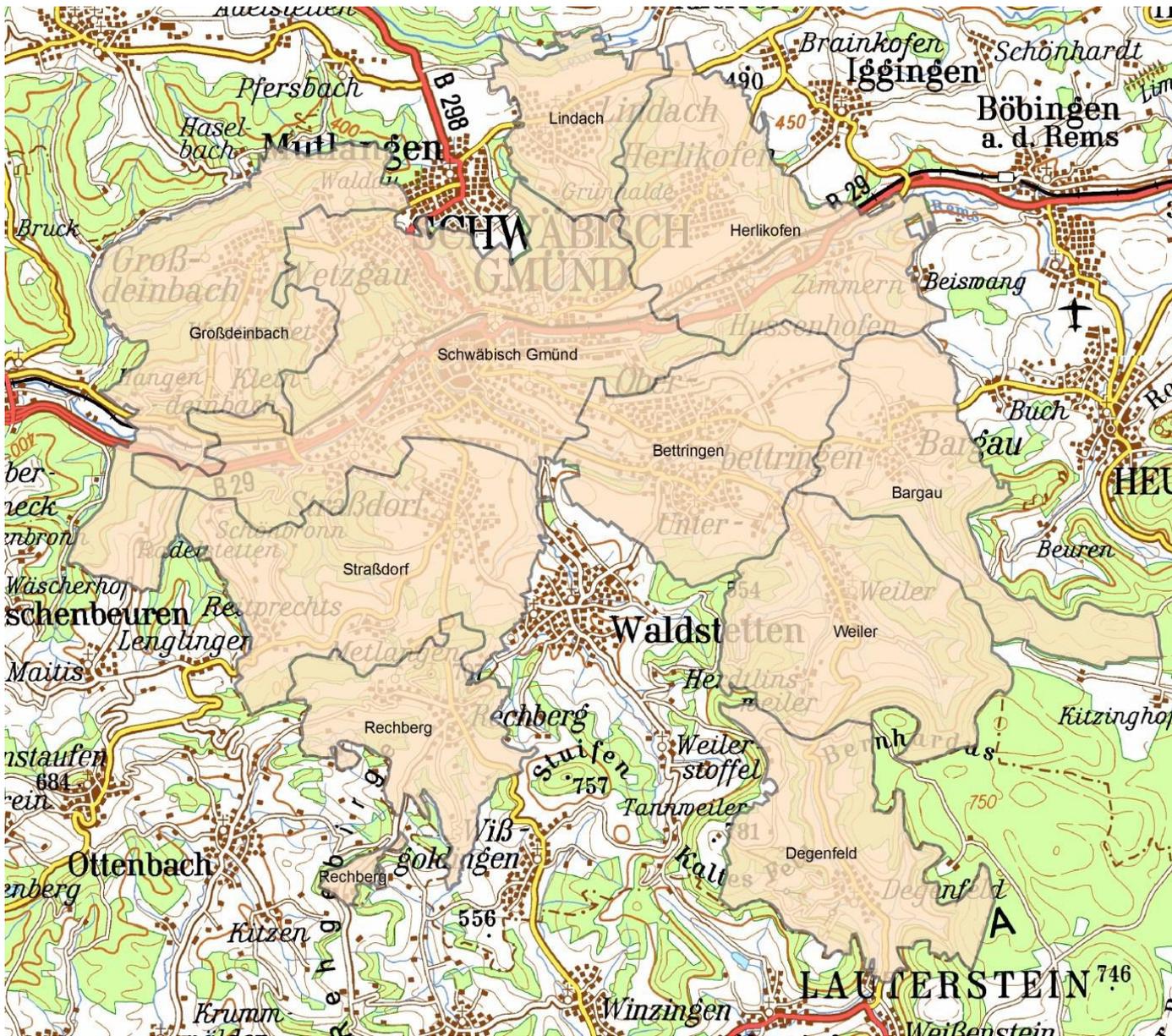


Auszug aus Flurkarte von 1572

- Vielzahl von zum Teil steilen Tälern,
➔ Verschärfung der Starkregenproblematik.
- Innenstadtgebiet relativ flach
➔ im Starkregenfall große Überschwemmungsflächen.
- Abfluss zur Rems in weiten Teilen durch eine höherliegende Straße blockiert.
- Häufung der Starkregenereignisse im Stadtgebiet in den letzten Jahren.
- Hohe Sachschäden und 2016 auch durch Starkregen bedingte Todesfälle zu beklagen.

Vortrag Herr Dr. Wallisch (BGS Wasser Darmstadt)

2) Starkregenanalyse für das Stadtgebiet
und die Ortsteile



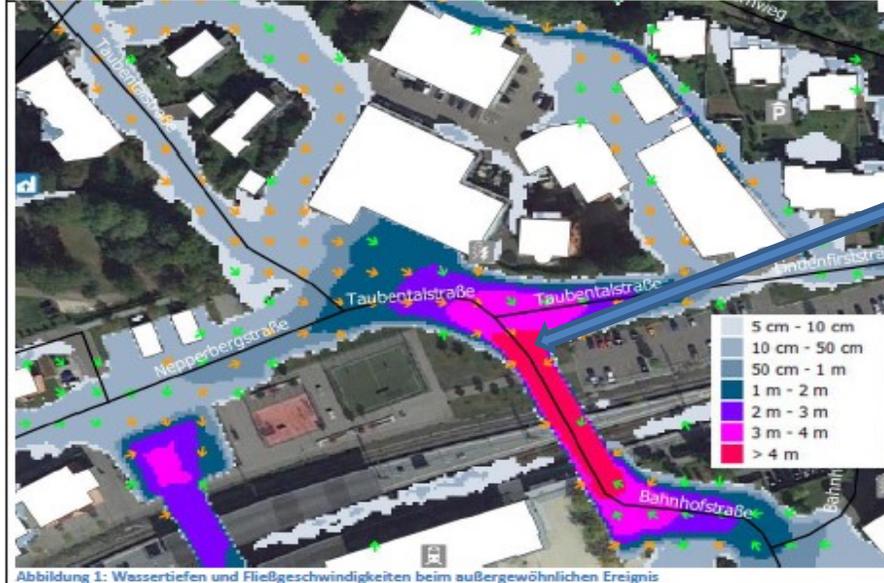
- I. Taubental/ Wetzgauer Bach
- II. Becherlehenbach/ Mutlangen
- III. Josefsbach/ Waldstetter Bach
- IV. Schießtal
- V. Deutenbach
- VI. Schirenbach
- VII. Rems östlicher Bereich



Risikoabschätzung : hoch



1. Daten zum Bereich	
Name	Taubental-Unterführung
Bereichstyp	Kritischer Bereich, Bereich mit hohen Wassertiefen
Eigentümer	Stadt Schwäbisch Gmünd
Kontakt	Feuerwehr: 07171 2112 Baubetriebsamt: 07171 6036800
Rechts- / Hochwert	557947, 5405694
Risikoabschätzung	Hoch



Überflutungstiefen bis 4 m

2. Betroffenheit des Bereichs				
Starkregen Szenario	Max. Überflutungstiefe [m]	Max. Fließgeschwindigkeit [m/s]	Hochwasser-gefahrenkarten	Max. Überflutungstiefe [m]
Selten	3,53	2,88	HQ 10	0
Außergewöhnlich	4,48	2,85	HQ 100	0
Extrem	5,22	2,81	HQ Extrem	4,13

I. Taubental/ Wetzgauer Bach

Betroffenheit :
Hohe Einstautiefen und
Fließgeschwindigkeiten



3. Betroffenheit bei vergangenen Ereignissen?	
Hochwasserereignistyp und Datum	Kurze Beschreibung der Betroffenheit und der Schäden, vorhandene Dokumentationen
Starkregen am 29.05.2016	Hohe Einstautiefen und hohe Fließgeschwindigkeiten ausgehend von der Taubentalstraße Zwei Todesfälle

Verwundbarkeit:



- Gefährdung von Menschenleben
- Durchfahrt nicht möglich
- Verstopfungen der Abläufe durch Schlamm und Treibgut
- Abheben von Schachtdeckeln

Abhilfe durch Sicherheitsdeckel ist umgesetzt.

4. Vulnerabilität des Bereichs		
Frage	Ja / Nein	Bemerkung
Können Menschenleben gefährdet sein? Wenn ja: Wie viele?	Ja	Je nach Dauer des Einstaus und Risikobewusstsein der Personen
Können unterhalb liegende Objekte von negativen Auswirkungen betroffen sein? Wenn ja: Welche und wie viele?	Ja	Durchfahrt für Rettungskräfte nicht möglich. Großräumige Umfahrung notwendig
Sind auf der Fläche und/oder unterhalb hohe Sachwerte vorhanden?	Nein	-
Sind für die Allgemeinheit versorgungsrelevante Objekte oder Objekte mit gefährlichen Stoffen betroffen?	Nein	-
Sind Verklausungen zu erwarten?	Ja	Verklausung der Kanaleinläufe zu erwarten
Gibt es bereits bekannte Schutzmaßnahmen (Standsicherungsmaßnahmen, Mulchsaat, etc.)?	Ja	Kameraüberwachung (zusätzlich Katzenaugen) Befestigung der relevanten Kanaldeckel

5. Beschreibung des Risikos für und aufgrund des Bereichs	
Art des Risikos	Beschreibung des Risikos
Risiko für Personen	Ertrinken für Personen aller Altersgruppen Im Auto eingeschlossen
Risiko für Sachwerte	-
Risiko aufgrund austretender gefährlicher Stoffe	-
Risiko aufgrund des Ausfalls relevanter Versorgungsobjekte	-
Risiko aufgrund des Ausfalls relevanter Entsorgungsobjekte	-

Laufende Nr. (ID) 002	Bereich mit Gefährdung der Allgemeinheit	 Schwäbisch Gmünd Tiefbauamt und Stadtentwässerung
--------------------------	------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Maßnahmen zur Gefährdungsminimierung	
Szenario	Beschreibung / Maßnahmen
Wasser umleiten?	<i>Nicht möglich</i>
Wasser dezentral zurückhalten?	<i>Rückhalt im Taubental zur Abflachung der Abflusskurve</i>
Mobiler, Fester Hochwasserschutz?	<i>Nicht möglich</i>
Räumung/Evakuierung der Anwohner	<i>Sperrung der Unterführung durch die Feuerwehr</i>
Sonstiges	-



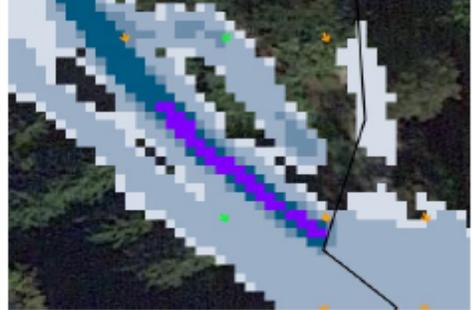
Abbildung 2: Taubental-Unterführung

- Kameraüberwachung wurde installiert



Abbildung 4: Installierte Kameraüberwachung der Feuerwehr (rot)



1. Daten zum Objekt	
Bezeichnung	Verdolung - Wetzgauer Bach
Adresse	(1) Taubentalstr. 36 bis Taubentalstr. 20 (2) Lindenfirststr. 1 bis Rems
Risikooobjektart	Verdolung
Kontakt	Feuerwehr: 07171 2112 Baubetriebsamt: 07171 6036800
Rechts / Hochwert	(1) 557632, 5406108 (2) 558007, 5405737
Risikoabschätzung	Sehr hoch
 	
<p>Abbildung 1: Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten beim außergewöhnlichen Ereignis</p> <p>Abbildung 2: Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten beim außergewöhnlichen Ereignis</p>	

2. Betroffenheit des Objektes				
Starkregen Szenario	Max. Überflutungstiefe [m]	Max. Fließgeschwindigkeit [m/s]	Hochwassergefahrenkarten	Max. Überflutungstiefe [m]
Selten	(1) 2,26 (2) 0,78	(1) 1,54 (2) 2,31	HQ 10	(1) 0,84 (2) 1,28
Außergewöhnlich	(1) 2,74 (2) 1,08	(1) 1,78 (2) 2,50	HQ 100	(1) 1,45 (2) 1,93
Extrem	(1) 3,60 (2) 2,10	(1) 3,29 (2) 3,08	HQ Extrem	(1) 2,78 (2) 2,00

3. Betroffenheit bei vergangenen Ereignissen?	
Hochwasserereignistyp und Datum	Kurze Beschreibung der Betroffenheit und der Schäden, vorhandene Dokumentationen
Starkregen am 29.05.2016	Ausuferung an (1) führt zu großen Wassermengen auf der Taubentalstraße und dementsprechend in der Bahnunterführung Ausuferung an (2) unterstützt die Wassertiefen in der

Laufende Nr. (ID) 023	Verdolung	 Schwäbisch Gmünd Tiefbauamt und Stadtentwässerung
---------------------------------	------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<i>Bahnunterführung und führt zu Wassertiefen in der Fußgänger-Bahnunterführung</i>
<i>Generell</i>	<i>Fußgänger-Bahnunterführung jährlich unter Wasser (unbekannt, ob durch Ausuferungen an (2))</i>

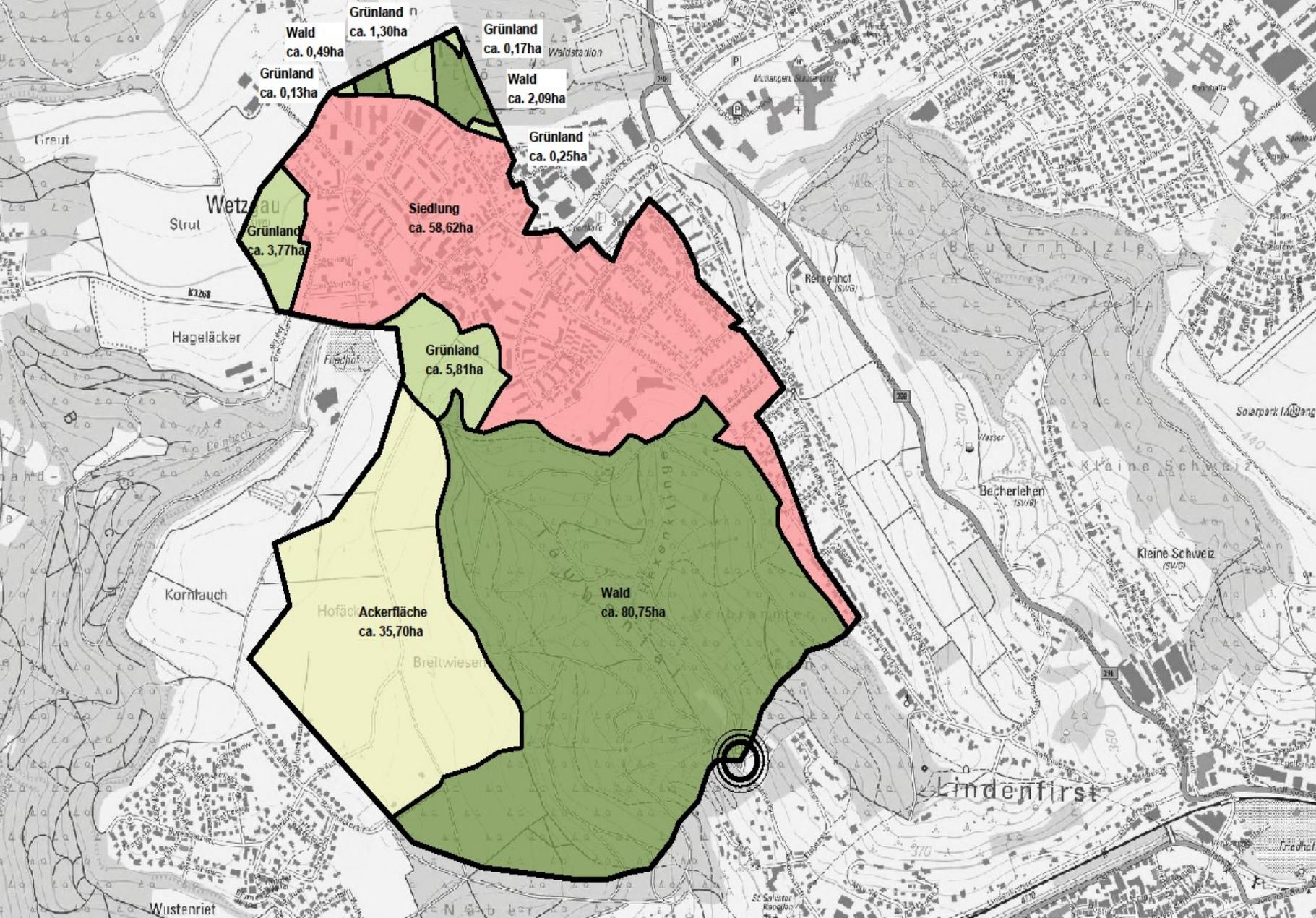
4. Beschreibung des Risikos für und aufgrund des Objektes	
Art des Risikos	Beschreibung
Bewertung Einlaufbauwerk (vorhanden, Zustand, Verlegungsgefahr)	(1) Guter Zustand: Vor 2016: 1 Geröllfang, 1 Rechen Nach 2016: Zweiter Rechen installiert, Böschung erhöht, Neigung der Straße zum Einlaufbereich erhöht, Querrillen in der Straße, Straßenniveau angehoben (2) Guter Zustand: Anhebbarer räumlicher Rechen zur besseren Reinigung
Sind Überlastungen bekannt?	Ja, an beiden Verdolungen
Risiko für Personen am Objekt	Keine unmittelbare Gefahr am Objekt
Risiko für Sachwerte	Schäden an der Fußgänger-Bahnunterführung, Reinigung
Risiko ausgehend vom Objekt	Gefahr von Ertrinken in den zwei Bahnunterführungen Abschneiden von Rettungswegen Fließgeschehen auf der Taubentalstraße kann zu Aquaplaning und Verkehrsunfällen führen

5. Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung		
Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung	Gefährdungspotential	HW-Schutz vorhanden?
Führen die Ausuferungen zu Schäden an Gebäuden/Straßen, etc.?	Hoch (jedoch privat)	Optimierung der Einlaufbereiche wurde durchgeführt
Gefährdete Installationen (Elektro-, Wasser-, Gasversorgung, EDV, Heizung)	Keine Gefährdung	-
Sonstige Schadenspotentiale	Sehr hoch (Ertrinken in der Bahnunterführung)	Ja, Videoüberwachung (siehe Steckbrief der Bahnunterführung)

Laufende Nr. (ID) 023	Verdolung	 Schwäbisch Gmünd Tiefbauamt und Stadtentwässerung
---------------------------------	------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Maßnahmen zur Gefährdungsminimierung	
Szenario	Beschreibung / Maßnahmen
Sperrung der umliegenden Flächen notwendig?	<i>Sperrung der Bahnunterführung</i>
Einlaufrechen frei räumen	<i>Notwendig, da sich selbst die 2 groben Rechen schnell zusetzen</i>
Mobiler, Fester Hochwasserschutz?	-
Räumung/Evakuierung der Anwohner	<i>Nicht notwendig</i>
Sonstiges	<i>Installation eines Pegels vor Verdolung 1 Hochwasserrückhalt im Taubental</i>

Abhilfe:
Hochwasserrückhalt im Taubental



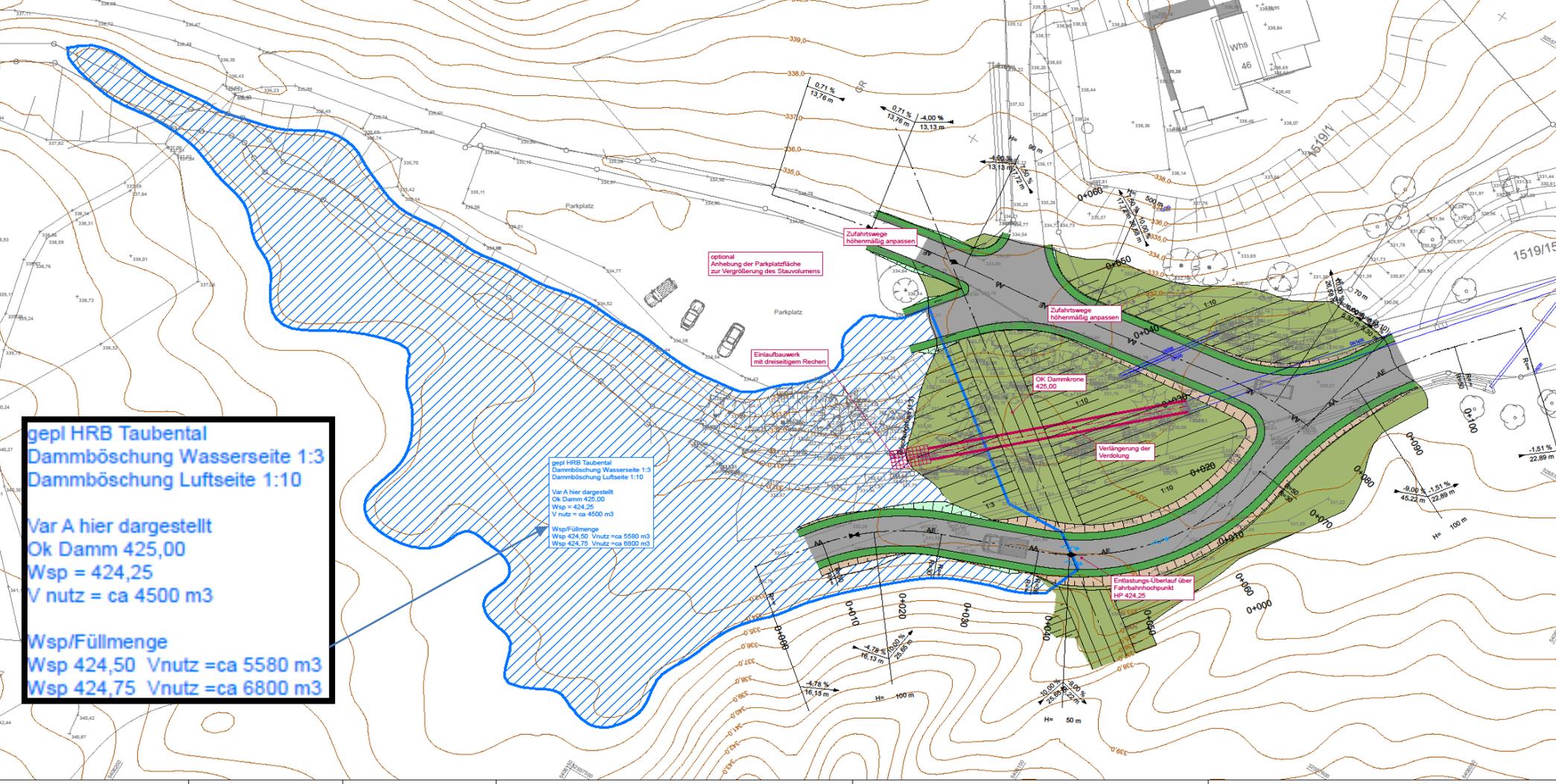
ca. 59 ha Siedlungsfläche
 ca. 83 ha Wald
 ca. 36 ha Ackerfläche
 ca. 11 ha Grünland

= Gesamt ca. 189 ha

 Stadt Schwäbisch Gmünd			
Bauherr		Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd Marktplatz 1 73525 Schwäbisch Gmünd Tel. (07171) 803-0, Fax. -1019	
Planfertigung		VTG Straub Ingenieures. mbH Hermann-Schwarz-Str. 8 73072 Donzdorf Tel. (07162) 910 13-0, Fax -23	
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
Kreis	Ostalbkreis	Plan	1
Stadt	Schwäbisch Gmünd		
Gemarkung	Schwäbisch Gmünd		
Verbesserung des Hochwasserschutzes in der Taubentalstraße Vorentwurfsplanung 08-2021		Datum	Name
		bearb.	26.08.2021
		geprüft	
HRB Taubental - Einzugsflächen		Maßstab: 1 : 7.500	
Gefertigt / Planfertiger: Donzdorf, den 26.08.2021	Anerkannt / Antragsteller: Schwäbisch Gmünd, den	Genehmigt:	
VTG Straub Ingenieures. mbH Hermann-Schwarz-Str. 8 73072 Donzdorf			
i.A. Planer			
<small>Alpplan 2021 - Schwäbisch Gmünd - HRB Taubental 21-352 - PL1</small>			
<small>Dieser Plan ist urheberrechtlich geschützt. Bei Weiterverwendung -auch auszugsweise- ist die VTG Straub Ingenieures. mbH als Urheberin auf dem Plan zu vermerken.</small>			



Einzugsgebiet Taubental



gepl HRB Taubental
 Dammböschung Wasserseite 1:3
 Dammböschung Luftseite 1:10

Var A hier dargestellt
 Ok Damm 425,00
 Wsp = 424,25
 V nutz = ca 4500 m3

Wsp/Füllmenge
 Wsp 424,50 Vnutz =ca 5580 m3
 Wsp 424,75 Vnutz =ca 6800 m3

gepl HRB Taubental
 Dammböschung Wasserseite 1:3
 Dammböschung Luftseite 1:10

Var A hier dargestellt
 Ok Damm 425,00
 Wsp = 424,25
 V nutz = ca 4500 m3

Wsp/Füllmenge
 Wsp 424,50 Vnutz =ca 5580 m3
 Wsp 424,75 Vnutz =ca 6800 m3

		Stadt Schwäbisch Gmünd	
Bauherr		Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd Marktplatz 1 73525 Schwäbisch Gmünd Tel. (07171) 603-0, Fax -1019	
Planerfertigung		VTG Straub Ingenieures, mbH Hermann-Schwarz-Str. 8 73072 Donzdorf Tel. (07182) 910 13-0, Fax -23	
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
Kreis	Ostalbkreis	Plan	2
Stadt	Schwäbisch Gmünd	bearb	XX.YY.ZZ
Gemarkung	Schwäbisch Gmünd	geprüft	Planer
Verbesserung des Hochwasserschutzes in der Taubentalstraße Vorentwurfsplanung 08-2021		Datum	Name
HRB Damm Taubental		Maßstab:	1 : 250
Fertiggestellt / Planerfertiger: Donzdorf, den XX.YY.2020		Genehmigt:	
Anerkannt / Antragsteller: Schwäbisch Gmünd, den			
<small>VTG Straub Ingenieures, mbH Hermann-Schwarz-Str. 8 73072 Donzdorf</small>			
<small>I.A. Planer</small>			
<small>21-302 / 80-609-Schutz-Taubental_UTM_VORLAGE-1.PLT</small>			

Ziel: Schaffung von Retentionsvolumen, (min. 1-1,5 fache der Unterführung)
Verlängerung der Reaktionszeit in der Taubentalstraße und Unterführung,
 vollständige Regenrückhaltung kann nicht gewährleistet werden!

Geplante Regenwasserrückhaltung

1. Daten zum Objekt

Bezeichnung	Verdolung - Becherlehenbach
Adresse	Ab Becherlehenstraße 28/32 bis Rems
Risikoobjektart	Verdolung
Rechts- / Hochwert	558668, 5406384
Kontakt	Feuerwehr: 07171 2112 Baubetriebsamt: 07171 6036800
Risikoabschätzung	Sehr hoch



Abbildung 1: Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten beim außergewöhnlichen Ereignis

2. Betroffenheit des Objektes

Starkregen Szenario	Max. Überflutungstiefe [m]	Max. Fließgeschwindigkeit [m/s]	Hochwassergefahrenkarten	Max. Überflutungstiefe [m]
Selten	1,74	2,65	HQ 10	1,33
Außer-gewöhnlich	2,10	3,27	HQ 100	1,94
Extrem	3,20	4,99	HQ Extrem	2,33

II. Becherlehenbach/ Mutlangen



3. Betroffenheit bei vergangenen Ereignissen?

Hochwasserereignistyp und Datum	Kurze Beschreibung der Betroffenheit und der Schäden, vorhandene Dokumentationen
Starkregen am 29.05.2016	<i>Vermutlich starke Ausuferungen, die hauptsächlich für die hohen Wassertiefen unter der Bahnunterführung zuständig waren (siehe Risikosteckbrief der Bahnunterführung)</i>
Generell	<i>Laut Anwohnern aus Hausnummer 23 und 32 sehr häufig verlegt und Ausuferungen</i>

4. Beschreibung des Risikos für und aufgrund des Objektes

Art des Risikos	Beschreibung
Bewertung Einlaufbauwerk (vorhanden, Zustand, Verlegungsgefahr)	Kein Einlaufbauwerk (Rechen) vorhanden Zustand: baufällig.
Sind Überlastungen bekannt?	Ja, häufig
Risiko für Personen am Objekt	Kein Einlaufbauwerk → Personen können ungehindert mit in die Verdolung gezogen werden Hohe Fließgeschwindigkeiten auf der Straße → Sturzgefahr
Risiko für Sachwerte	Schaden an Privatgebäuden durch Ausuferung
Risiko ausgehend vom Objekt	Einstau der Bahnunterführung (siehe Risikosteckbrief der Bahnunterführung) Abschneiden von Rettungswegen

5. Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung

Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung	Gefährdungspotential	HW-Schutz vorhanden?
Führen die Ausuferungen zu Schäden an Gebäuden/Straßen, etc.?	<i>Sehr hoch (Wassereintritt in Gebäude, Straße unbefahrbar)</i>	<i>Nein bzw. nicht bekannt</i>
Gefährdete Installationen (Elektro-, Wasser-, Gasversorgung, EDV, Heizung)	<i>Mittel-Hoch (10 cm erhöhte Umspanner/Trafos in Hausnummer 26)</i>	<i>Nein bzw. nicht bekannt</i>
Sonstige Schadenspotentiale	<i>Sehr hoch (Ertrinken in der Bahnunterführung)</i>	<i>Ja, Videoüberwachung (Siehe Steckbrief der Bahnunterführung)</i>



6. Maßnahmen zur Gefährdungsminimierung

Szenario	Beschreibung / Maßnahmen
Sperrung der umliegenden Flächen notwendig?	<i>Sperrung der Bahnunterführung</i>
Einlaufrechen frei räumen	<i>Notwendig, sobald ein Rechen eingebaut wurde</i>
Mobiler, Fester Hochwasserschutz?	<i>Lediglich private Gebäude</i>
Räumung/Evakuierung der Anwohner	<i>Nicht notwendig</i>
Sonstiges	<i>Einbau eines 3D-Rechens, Sanierung der Verdolung Installation eines Pegels</i>



Abbildung 2: Blick entlang der Becherlehenstraße (hangabwärts unterhalb des Einlaufs)



Hochwasserschutz an der Rems

Foto: Plan und



Hochwasser

Foto: Stadt Schwäbisch Gmünd

Die Umbauarbeiten erbringen den erhofften Schutz

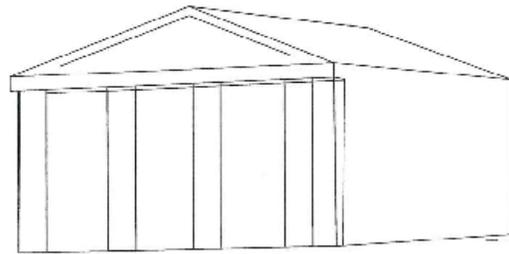
III. Josefsbach/ Waldstetter Bach

Umgestaltung Rems

Querprofil - Planung

1:100/100

Pförtnerhäuschen

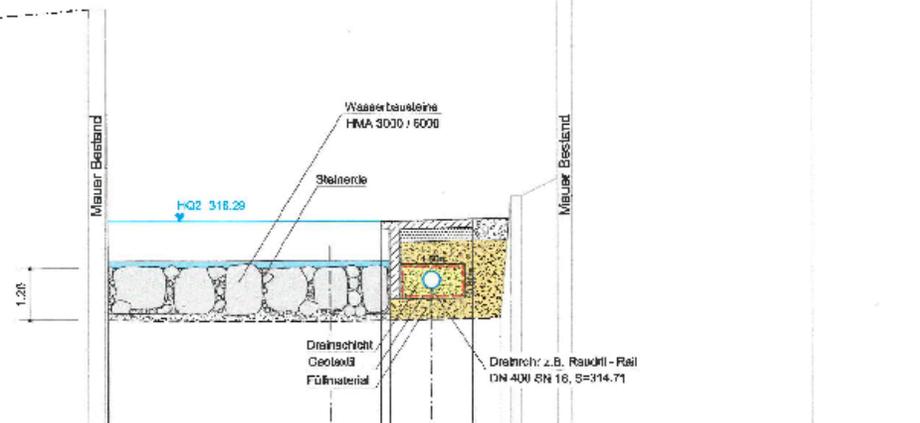


Josefsbach
raue Rampe 2b
(Rampenkopf)

Uferweg
gem. Angabe A24 Landschaft

Robert von Osterstag-Str.

Querprofil
km 0.128



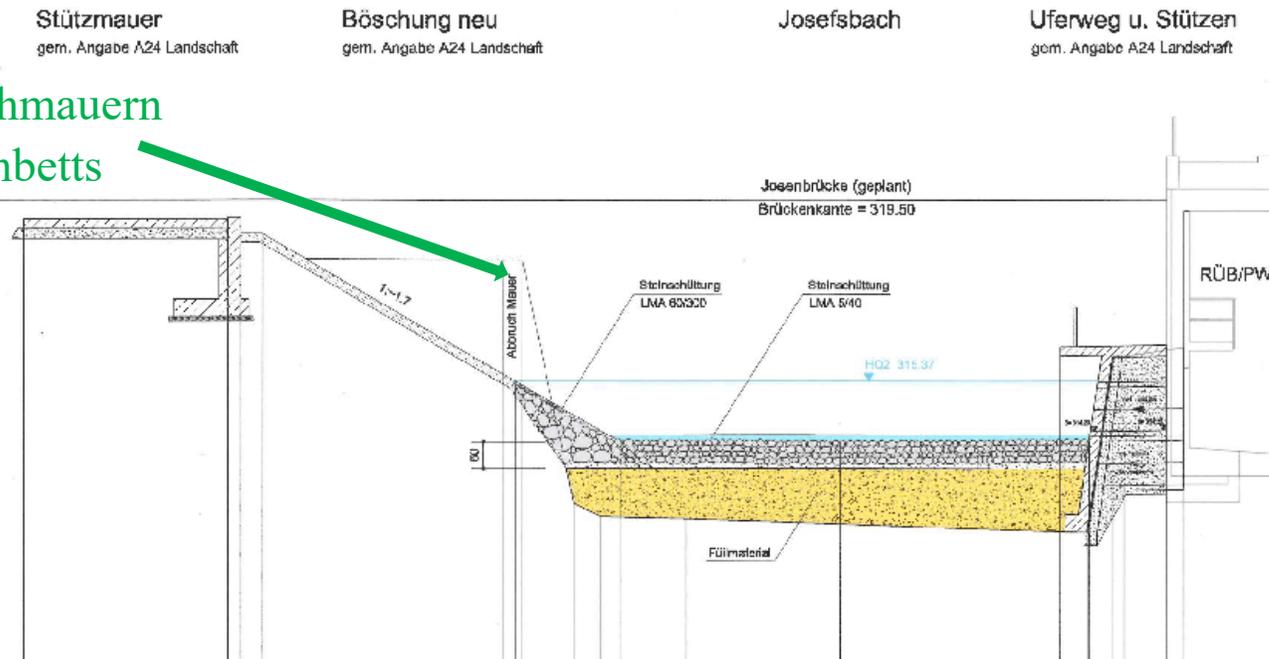
Umbauarbeiten Josefsbach

Umgestaltung Rems

Querprofil - Planung

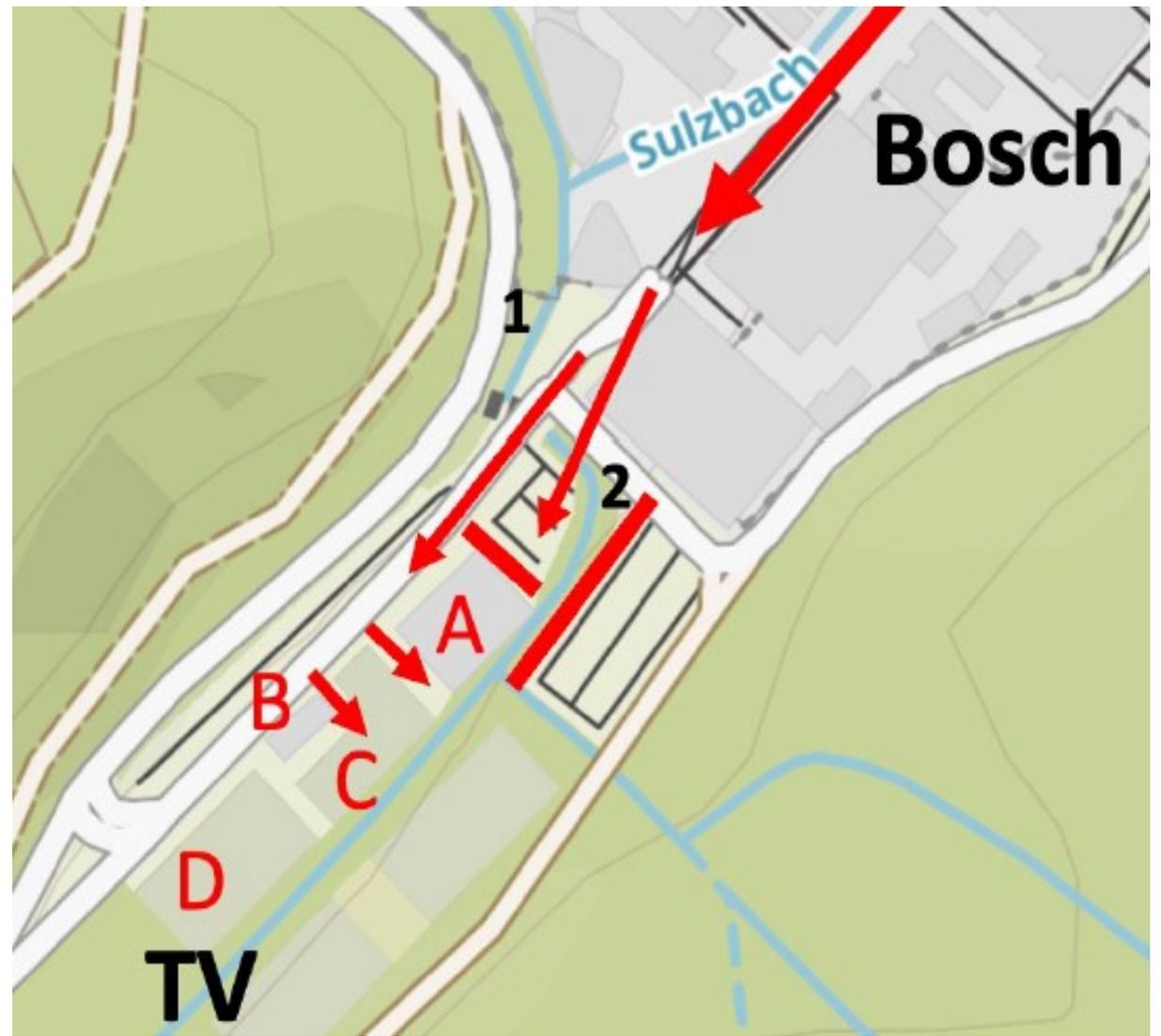
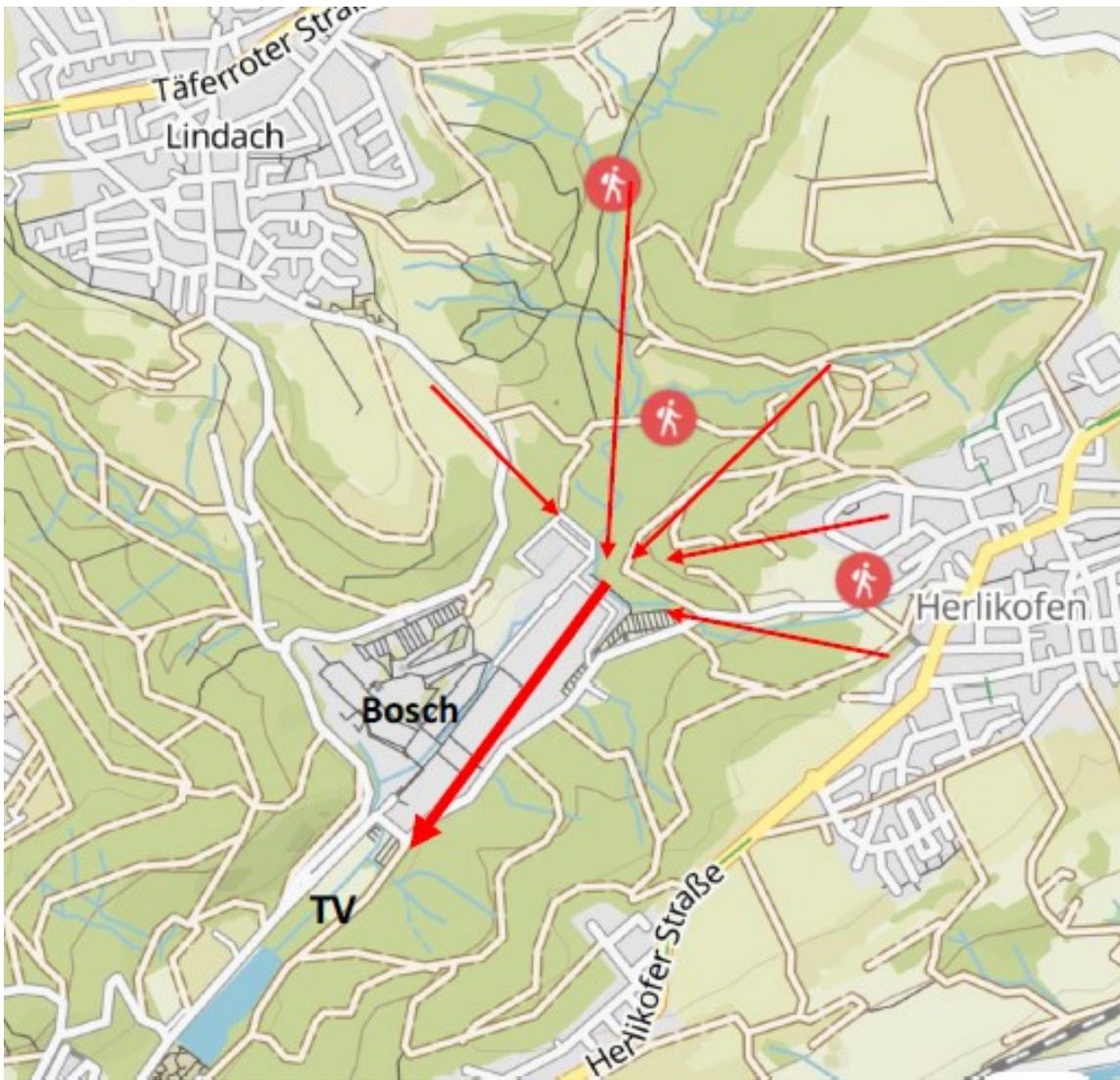
1:100/100

Abbruch der alten Bachmauern
Verbreiterung des Bachbetts



Querprofil
km 0.047

Umbauarbeiten Josefsbach



Einzugsgebiet und Fließwege, Ereignis 25.06.2021, Doku H. Sonntag Tennisverein Gmünd

IV. Schießtal

**Flutwelle kommt über Bosch
Haupteingang und trifft mit
voller Wucht auf die Tennishalle.**



Flutwelle teilt sich!

**Flutwelle 1 an der Halle vorbei über
Sulzbach**



**Und schießt nach der Halle
auf die Plätze 5 und 6 sowie
auf die Plätze 1-4**



25.06.21

Uwe Sonntag

Flutwelle Teilt sich!

An der Halle vorbei entlang Richard-Bullinger-Straße

- Flutet den Halleneingang
- Flutet Eingang Freiplätze und Platz 5 vom Bach und von der Straße
- Flutet Keller Center Court
- Flutet Eingang und Restaurant Center Court



Ergebnis Vorortbesichtigung und Beratung des Tennis Vereins:

- 1. Herstellung von Schutzdämmen entlang des Schießtalbaches

➡ Überflutung der Freiflächen verhindern

2. Anpassung des Stellplatzgefälles entlang der Richard-Bullinger-Straße

➡ Abfluss des Wassers auf der Straße und nicht Richtung Gebäude

3. Anbringung von mobilen Hochwasserschutzwänden am Eingangsbereich

➡ Schutz vor Zufluss in den Hallen- und Wohnungsbereich

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt durch den Tennisverein

4. Darüber hinaus findet eine gemeinsame Abstimmung des Tennis Club und Bosch über weitere Schutzmaßnahmen auf dem Bosch-Gelände statt.

Information der Bürger über bereits vorhandene Handlungs- und Planungshilfen

z.B. Online Hochwassergefahrenkarte im städtischen GIS-System, Rückstauhandbuch,

Videolink “Absicherung vor Hochwasser“ [z.B. https://www.youtube.com/watch?v=k2JrcrFvh7Y](https://www.youtube.com/watch?v=k2JrcrFvh7Y)

Empfehlung zum Hochwasserschutz

Trennung in Natur-Badesee und Renaturierten See

Natur-Badesee

ca. 14.630 m²

Besucher und
Badegäste



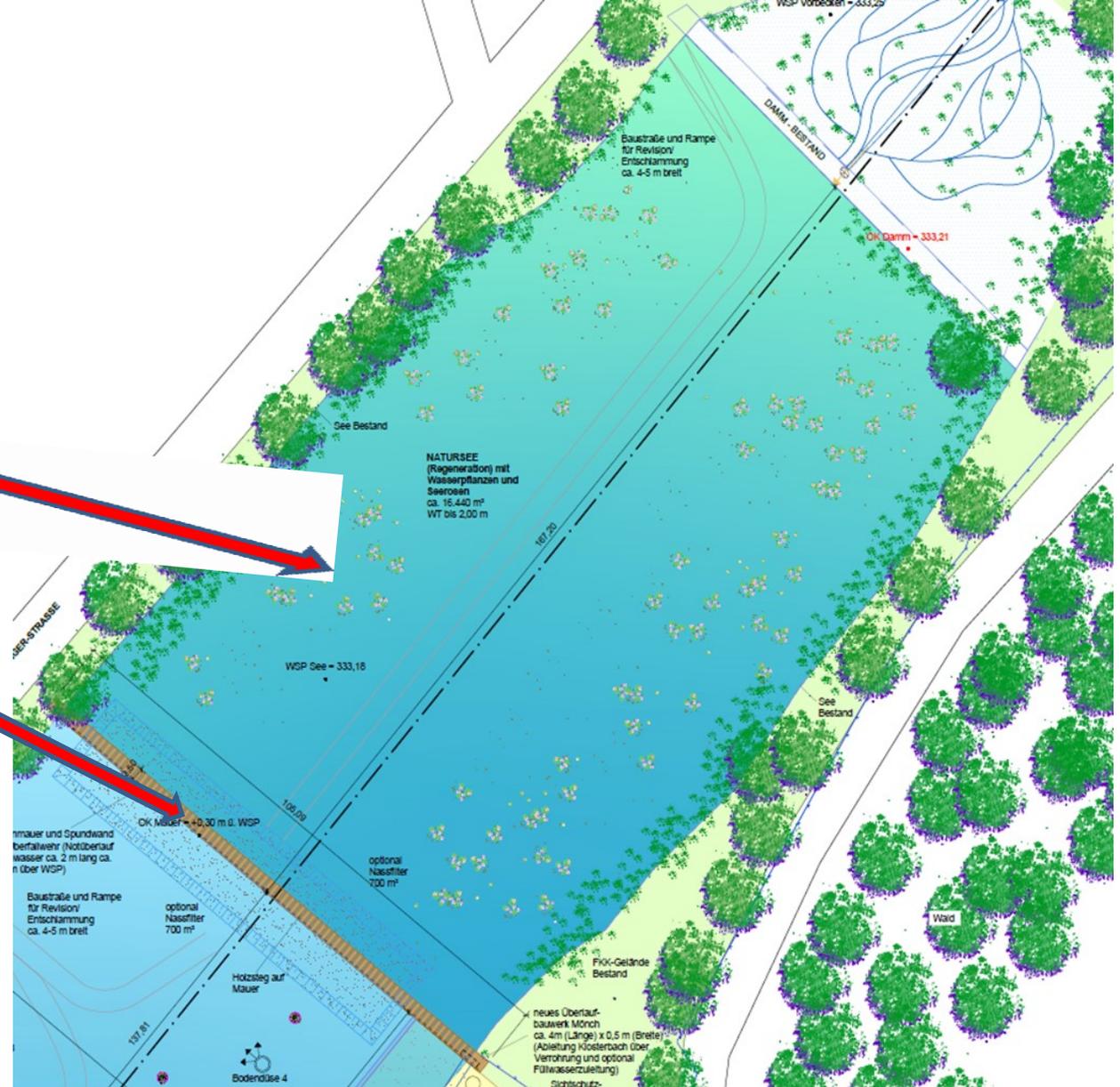
Renaturierter See

ca. 16.440 m²

Biologische
Wasserreinigung
und Retention

Planungen zur Regenrückhaltung im Schießtalsee:

- Bildung von Stauvolumen im Naturbereich
- Einbau einer Spundwand zwischen Naturbereich und Schwimmbereich
- gedrosseltem Abfluss durch den Schwimmbereich



Planungen zur Regenrückhaltung im Schießtalsee:

1. Daten zum Objekt

Bezeichnung	Verdolung - Deutenbach (Eutighofer Straße)
Adresse	Hinter Eutighofer Str. 71 bis 116
Risikoojektart	Verdolung
Kontakt	Feuerwehr: 07171 2112 Baubetriebsamt: 07171 6036800
Rechts- / Hochwert	556738, 5404000
Risikoabschätzung	Mittel bis hoch

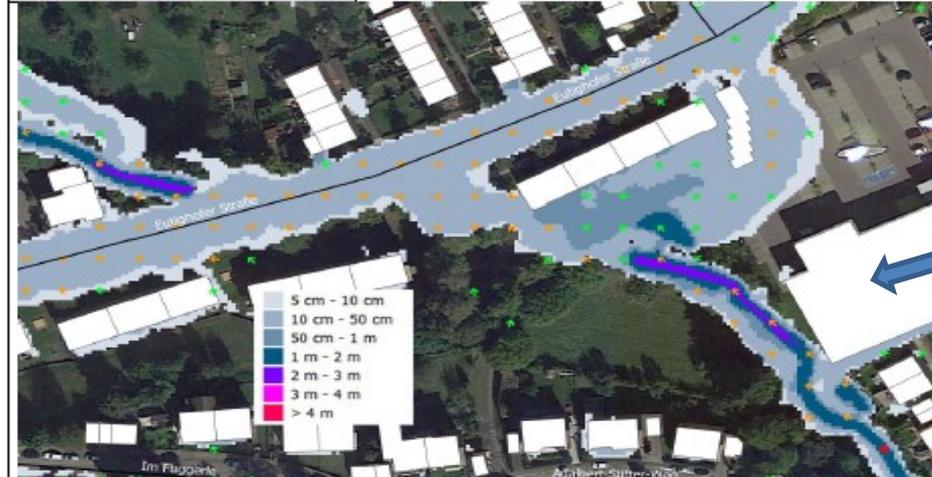


Abbildung 1: Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten beim außergewöhnlichen Ereignis. Annahme: 100%-ige Leistungsfähigkeit

Edeka Weststadt



2. Betroffenheit des Objektes

Starkregen Szenario	Max. Überflutungstiefe	Max. Fließgeschwindigkeit [m/s]	Hochwasser-gefahrenkarten	Max. Überflutungstiefe [m]
Selten	2,34	1,96	HQ 10	1,46
Außergewöhnlich	2,75	1,94	HQ 100	2,20
Extrem	3,81	3,66	HQ Extrem	2,34

V. Deutenbach



3. Betroffenheit bei vergangenen Ereignissen?

Hochwasserereignistyp und Datum	Kurze Beschreibung der Betroffenheit und der Schäden, vorhandene Dokumentationen
Starkregen am 29.05.2016	Ausuferung vor der Verdolung mit Schäden an privaten Wohngebäuden in Höhe Eutighofer Str. 65-71
Starkregen/Hochwasser 2009	Ausuferung und Überschwemmung des Gartens des Hauses Eutighofer Str. 67 (ebenfalls Nachbargebäude)
Starkregen/Hochwasser ca. 1995	Ausuferung und Überschwemmung des Gartens und Kellers des Hauses Eutighofer Str. 67 (ebenfalls Nachbargebäude)

4. Beschreibung des Risikos für und aufgrund des Objektes

Art des Risikos	Beschreibung
Bewertung Einlaufbauwerk (vorhanden, Zustand, Verlegungsgefahr)	Kein Rechen vorhanden
Sind Überlastungen bekannt?	Ja, siehe vorherige Tabelle
Risiko für Personen am Objekt	Überflutung von privaten Kellern
Risiko für Sachwerte	Totalschaden privater Objekte in Kellern
Risiko ausgehend vom Objekt	Schäden an privaten Gebäuden

5. Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung

Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung	Gefährdungspotential	HW-Schutz vorhanden?
Führen die Ausuferungen zu Schäden an Gebäuden/Straßen, etc.?	Hoch (private Gebäude und Eutighofer Straße)	Nein
Gefährdete Installationen (Elektro-, Wasser-, Gasversorgung, EDV, Heizung)	Privat	Nein
Sonstige Schadenspotentiale	-	-



6. Maßnahmen zur Gefährdungsminimierung

Szenario	Beschreibung / Maßnahmen
Sperrung der umliegenden Flächen notwendig?	<i>Nein</i>
Einlaufrechen frei räumen	<i>Regelmäßige Kontrolle</i>
Mobiler, Fester Hochwasserschutz?	<i>Privat, solange dadurch Unterlieger nicht negativ beeinflusst werden</i>
Räumung/Evakuierung der Anwohner	<i>Ggf. Keller (privat)</i>
Sonstiges	<i>Schutzmauer zum schadlosen Umleiten des Wassers über die Eutighofer Straße (Notwasserweg, Absenkung der Straße)</i>



Abbildung 2: Verdolungseinlauf (Bild von der HWGK-Vermessung 2006)

1. Daten zum Objekt

Bezeichnung	Verdolung - Schirenbach
Adresse	Eutighofer Str. 33 bis Rems
Risikoobjektart	Verdolung
Kontakt	Feuerwehr: 07171 2112 Baubetriebsamt: 07171 6036800
Rechts- / Hochwert	557009, 5404260
Risikoabschätzung	Gering bis mittel

Ehem. Gaststätte "Römerkastell"

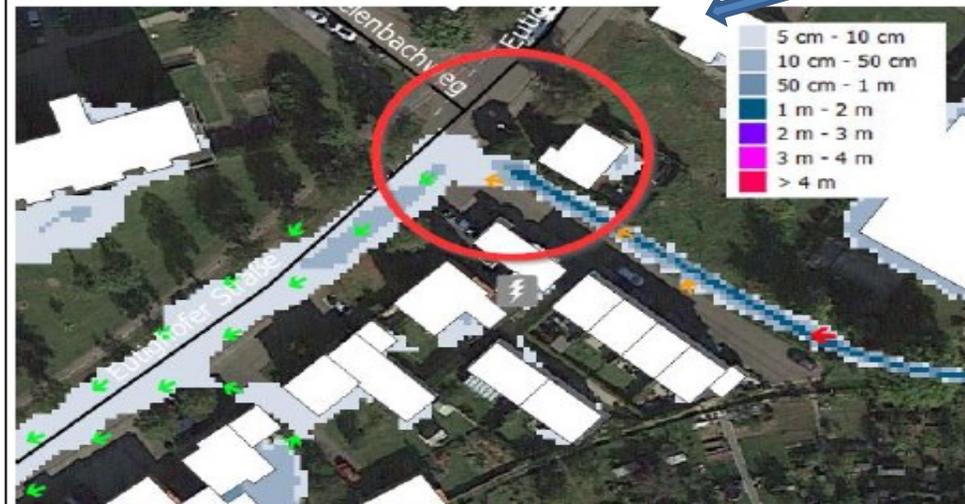


Abbildung 1: Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten beim außergewöhnlichen Ereignis. Annahme: Verdolung 50%-ige Leistungsfähigkeit.

2. Betroffenheit des Objektes

Starkregen Szenario	Max. Überflutungstiefe [m]	Max. Fließgeschwindigkeit [m/s]	Hochwassergefahrenkarten	Max. Überflutungstiefe [m]
Selten	0,85	2,47	HQ 10	0,73
Außergewöhnlich	1,47	2,43	HQ 100	1,22
Extrem	2,05	3,55	HQ Extrem	1,68

VI. Schirenbach



3. Betroffenheit bei vergangenen Ereignissen?

Hochwasserereignistyp und Datum	Kurze Beschreibung der Betroffenheit und der Schäden, vorhandene Dokumentationen
Starkregen am 29.05.2016	<i>Ausuferungen mit anschließend großer Ausbreitung des stark verschlammten Wassers (Abbildung 5)</i> <i>Ob die Ursache der Ausuferung eine Verlegung der Verdolung war, ist nicht bekannt</i>

4. Beschreibung des Risikos für und aufgrund des Objektes

Art des Risikos	Beschreibung
Bewertung Einlaufbauwerk (vorhanden, Zustand, Verlegungsgefahr)	<i>Räumlicher Rechen vorhanden, guter Zustand</i>
Sind Überlastungen bekannt?	<i>Ja, deshalb in der Simulation mit 50% Leistungsfähigkeit modelliert</i>
Risiko für Personen am Objekt	<i>Keine Gefahr unmittelbar am Objekt</i>
Risiko für Sachwerte	<i>Sachschäden in privaten Kellern</i>
Risiko ausgehend vom Objekt	<i>Ausuferung und niedrige Wassertiefen kann zu Aquaplaning und Verkehrsunfällen führen</i>

5. Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung

Hochwassergefährdete Personen und Ausstattung	Gefährdungspotential	HW-Schutz vorhanden?
Führen die Ausuferungen zu Schäden an Gebäuden/Straßen, etc.?	<i>Hoch (Aufräum- und ggf. Sanierungsarbeiten)</i>	<i>Nein</i>
Gefährdete Installationen (Elektro-, Wasser-, Gasversorgung, EDV, Heizung)	<i>Gering (privat)</i>	<i>Nein</i>
Sonstige Schadenspotentiale	-	-

6. Maßnahmen zur Gefährdungsminimierung

Szenario	Beschreibung / Maßnahmen
Sperrung der umliegenden Flächen notwendig?	<i>Nicht notwendig. Lediglich Wassertiefen von wenigen Zentimetern zu erwarten</i>
Einlaufrechen frei räumen	<i>Einlaufbereich mit Pegel überwachen</i>
Mobiler, Fester Hochwasserschutz?	<i>Privatpersonen</i>
Räumung/Evakuierung der Anwohner	<i>Nicht notwendig</i>
Sonstiges	<i>Installation eines Pegels Querbewirtschaftung der Acker im Verdolungs-Einzugsgebiet</i>

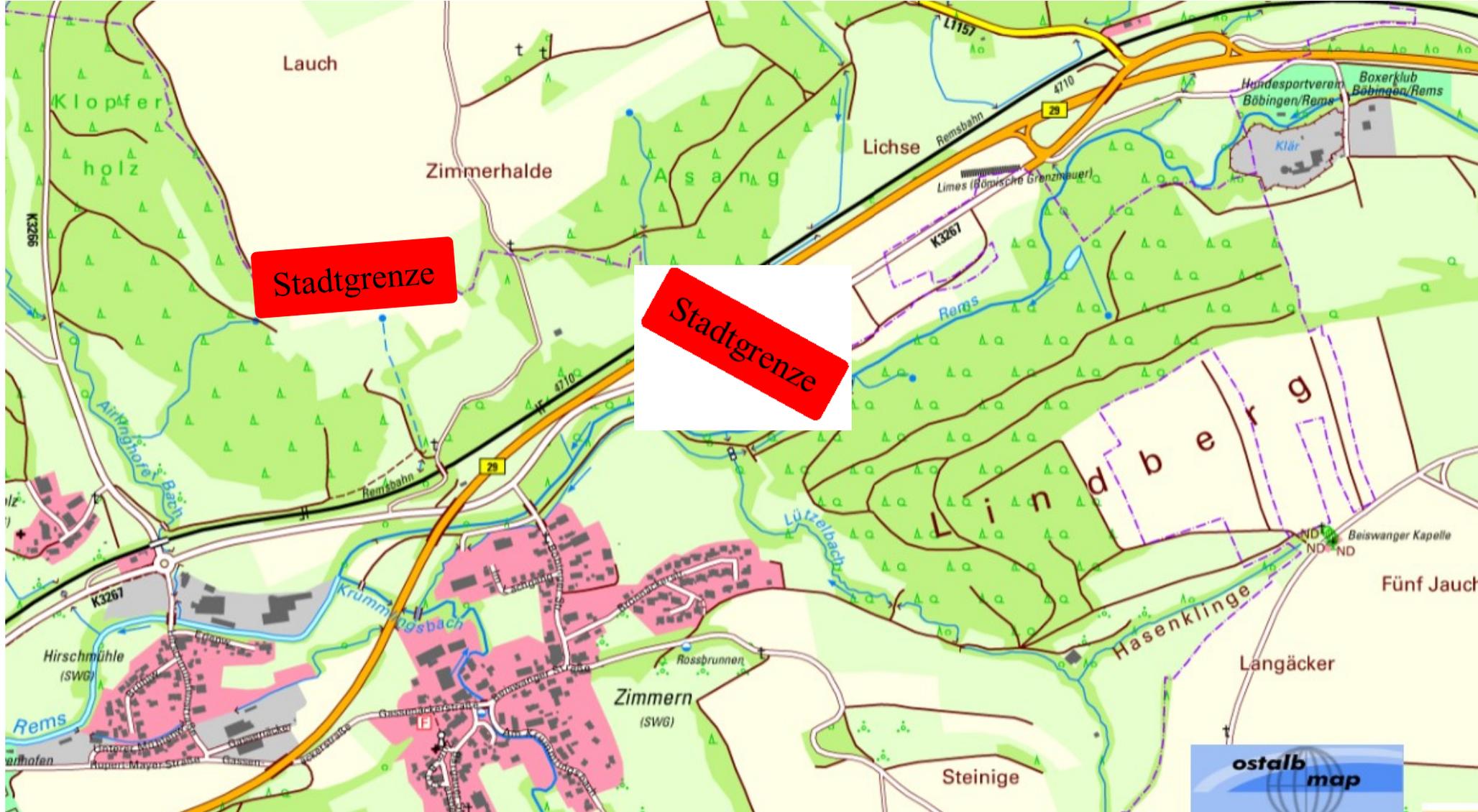


Abbildung 2: Blick stromauf vom Verdolungseinlauf aus



Abbildung 3: Verdolungseinlauf mit räumlichem Rechen

- Installation Pegelmessung
- Querbewirtschaftung der Äcker im Verdolungs-Einzugsgebiet



Prüfung möglicher Retentionsflächen im Oberlaufgebiet der Rems in Zusammenarbeit mit dem Wasserverband Rems. Potentialflächen befinden sich nur zum kleinsten Teil auf Gmünder Fläche!

VII. Rems östlicher Bereich

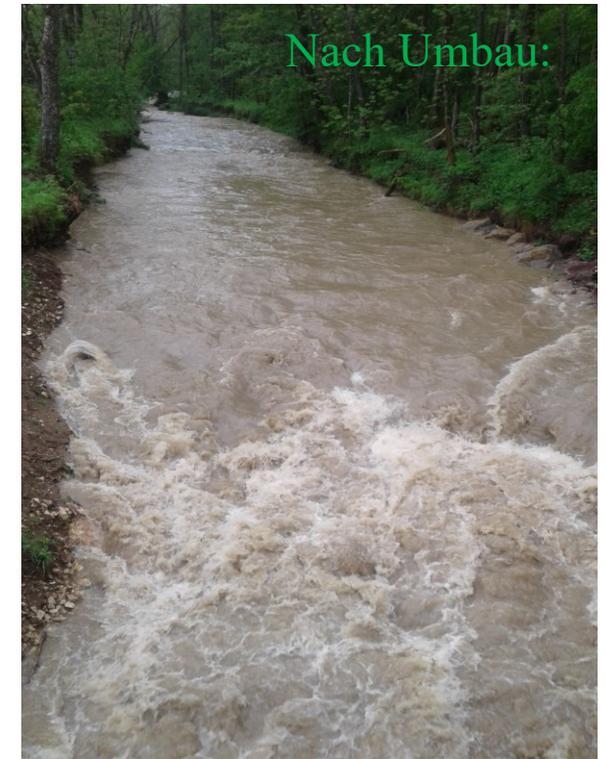


-Abbau des alten Remswehres im Bereich der Radwegbrücke Zimmern

-Verbesserung des Fließweges

-Schutz des Brückenwiderlagers und Verbesserung des Ablaufs

-natürliche Flussentwicklung im Oberstrombereich mit der Möglichkeit zur Bildung von Retentionsflächen

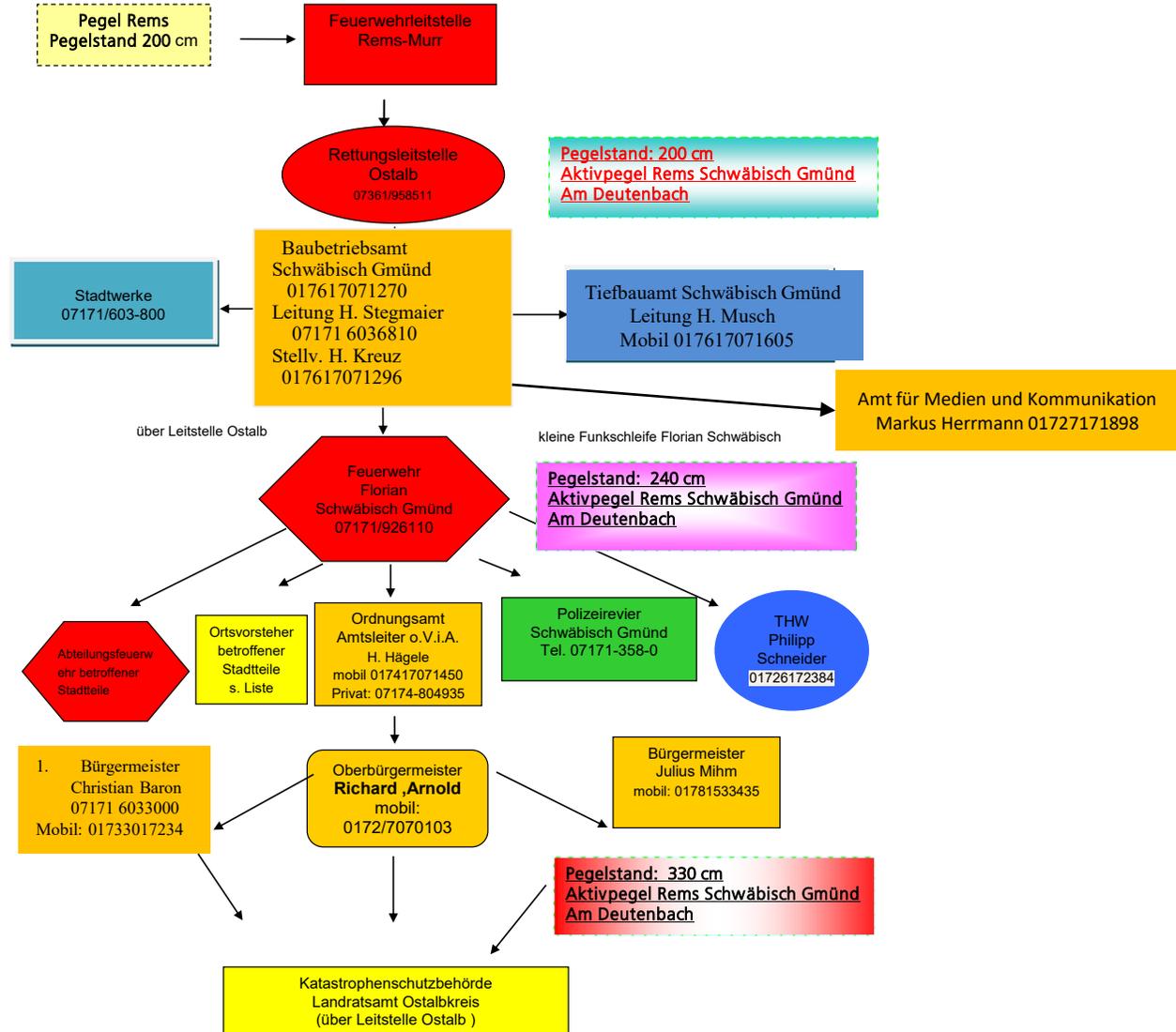


Bereits erfolgte Maßnahmen

Aktueller Alarmierungsplan:

Hochwasser – Alarmierung Stadt Schwäbisch Gmünd

Stand 09/2021



4) Ausbau Frühwarnsysteme

Katastrophenschutz in Schwäbisch Gmünd:

Am 10.03.2021 wurde der Verwaltungsausschuss darüber informiert, dass die Verwaltung das Thema „Bevölkerungsschutz“ aufarbeiten wird.

Ziel:

1. die vorhandenen Notfallpläne überarbeiten und teilweise neu aufstellen.

Die Abstimmung mit den beteiligten Ämtern und den Stadtwerken ist derzeit im Gange.

2. Überarbeitung/Aktualisierung des Themas „Verwaltungsstabsarbeit“

3. Vorstellung des Themas im Gemeinderat

Nicht zuletzt aufgrund der Hochwasserkatastrophe in Nordrhein-Westfalen und in Rheinland-Pfalz wird diese Thema nun bundes- und landesweit neu diskutiert.

Auch der Landkreis hat sich dieser Thematik angenommen, so dass derzeit vom Landratsamt abgefragt wird, ob auch andere Kreiskommunen kurzfristig diese mobilen Warnanlagen beschaffen wollen und eine Sammelbestellung erfolgen kann.

Im Haushalt 2021 sind bereits Mittel i.H.v. 10.000 € zur Verbesserung der Warnmöglichkeiten für die Bevölkerung eingestellt.

Geplante Anschaffung von 2 mobilen Warnanlagen in 2021.



Unabhängig von diesen mobilen Warnanlagen arbeitet die Verwaltung derzeit an einem Konzept, wie (wieder) ein flächendeckendes Sirenenetz aufgebaut werden kann.

Alarmierungskonzept

Durch den Abbau der Sirenenanlagen ist eine flächige Alarmierung der Bevölkerung durch zentrale Anlagen derzeit nicht mehr möglich.

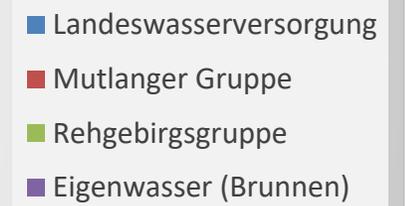
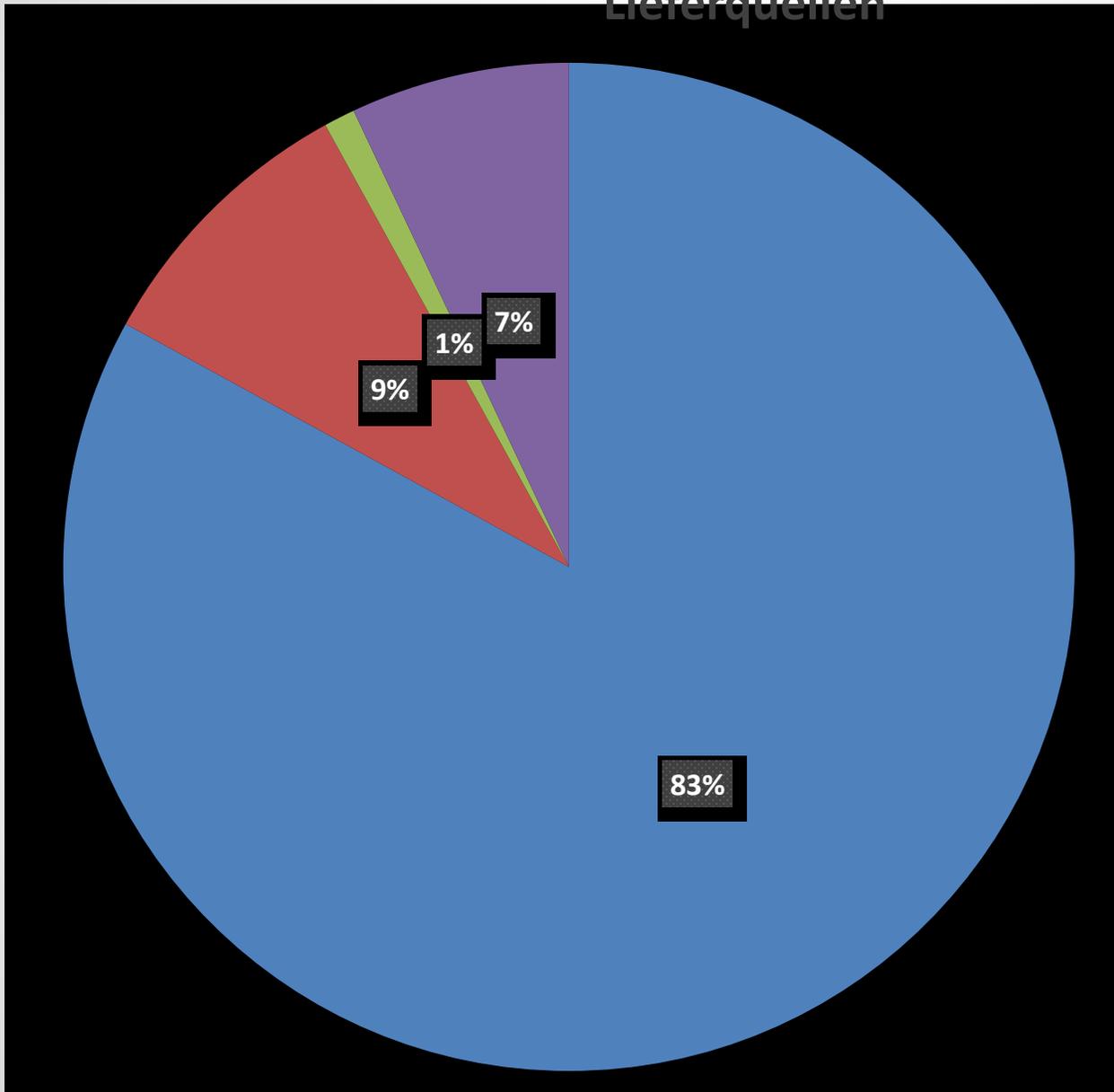
Die vom Bund und Land angebotenen Warn-Apps funktionieren zwar, können aber nur einen Teil der Bevölkerung erreichen.

Da parallel der Bund und das Land das Thema „Sirenenalarmierung“ aufgegriffen haben und an einen einheitlichen Verfahren arbeiten, muss abgewartet werden, welche Richtlinien oder Fördermöglichkeiten hier beschlossen werden.

Deshalb ist es wichtig, dass die Stadt ein schlüssiges Konzept entwickelt und schnell reagieren kann, wenn Förderprogramme aufgelegt werden. Hierbei muss auch berücksichtigt werden, dass bei einer möglichen Wiedereinbetriebnahme von Sirenenanlagen auch die sonstigen Kommunikationsmöglichkeiten mit bedacht werden.

Die Informationen der Bevölkerung nach erfolgter Alarmierung ist hier von großer Bedeutung.

Lieferquellen



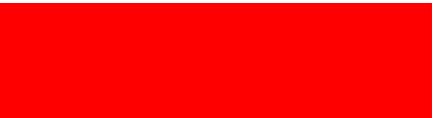
- Wenn, dann stellt die Versorgung über Brunnen den eigentlichen Einträger von Verunreinigungen dar!
- Dies könnte durch Undichtigkeiten im Behältersystem und dadurch Eintrag von Düngemittel oder Tierkot über das Oberflächenwasser von Wiesen und Feldern erfolgen
- Aktueller Fall in Göppingen war eine bakterielle Belastung durch Enterokokken, E.coli, Enterokokken und E.coli-Bakterien

1. Die Landeswasserversorgung überprüft ständig ihr Wasser auf Verunreinigungen. Zusätzlich gibt es einen mit dem Gesundheitsamt abgestimmten Probeentnahmeplan für unsere Brunnen und Behälter, welche hier vor Ort im FEM schnell untersucht werden.
2. Die Wasserqualität unserer Quellen wird mit Trübungsmessern genau überwacht und schutzgechlort.
3. In Weiler wird ergänzend in Kürze eine Ultrafiltrationsanlage für 45.000 € am Standort „Ölmühle“ eingebaut.
4. Zusätzlich verfügen wir über eine mobile Chloranlage (hat nicht jeder Wasserversorger) um auch kurzfristig auf Verunreinigungen oder Aufkeimungen zu reagieren. Damit können sofort Leitungen oder Behälter gespült und gereinigt werden.

Situation in Schwäbisch Gmünd

Sollte es dennoch zu Verunreinigung der Quellen kommen, können diese abgeschaltet werden und alle Stadtgebiete mit Wasser der Landeswasserversorgung versorgt werden.

Krisenfall verfügen wir über einen Edelstahl-Tankanhänger für Frischwasser.



Reaktion im Schadensfall

Die Behälter der Stadtwerke sind alle in einem guten Zustand und werden regelmäßig mit dem Gesundheitsamt begutachtet um evtl. Schwachstellen zu entdecken.

Derzeit liegen keine Beanstandungen vor.

Quelle:
Peter Ernst
Geschäftsführung
Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH
Stand August 2021



Fazit

Über die vorgenannten Maßnahmen hinaus muss in den nächsten Monaten die Weiterentwicklung des Krisenmanagements der Stadt Schwäbisch Gmünd ein Thema sein.

6) Krisenmanagement der Stadt

Perspektiven/Erfordernisse:

- Bereitstellung der notwendigen Finanz- und Personalmittel
- Ausarbeitung der Planung Regenrückhaltung Taubental für den Bau- und Vergabebeschluss im Haushalt 2022/23
- Planung und Umsetzung der weiteren vom Stadtrat zu priorisierenden Maßnahmen
- Information der Bürger über bereits vorhandene Handlungs- und Planungshilfen (z.B. Online Hochwassergefahrenkarte, Rückstauhandbuch, Videolink “Absicherung vor Hochwasser“
[z.B. https://www.youtube.com/watch?v=k2JrcrFvh7Y](https://www.youtube.com/watch?v=k2JrcrFvh7Y))
- Personelle und Sachliche Ausstattung einer Bürgerinformationsstelle beim Amt für Kommunikation
- Anschaffung eines Server Backups, Frühwarnsystem...

