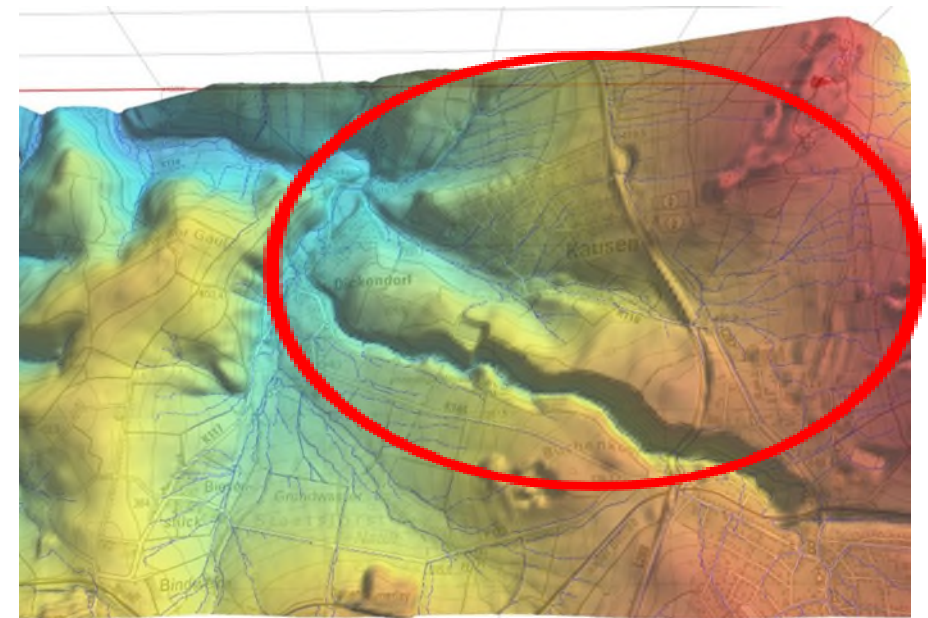




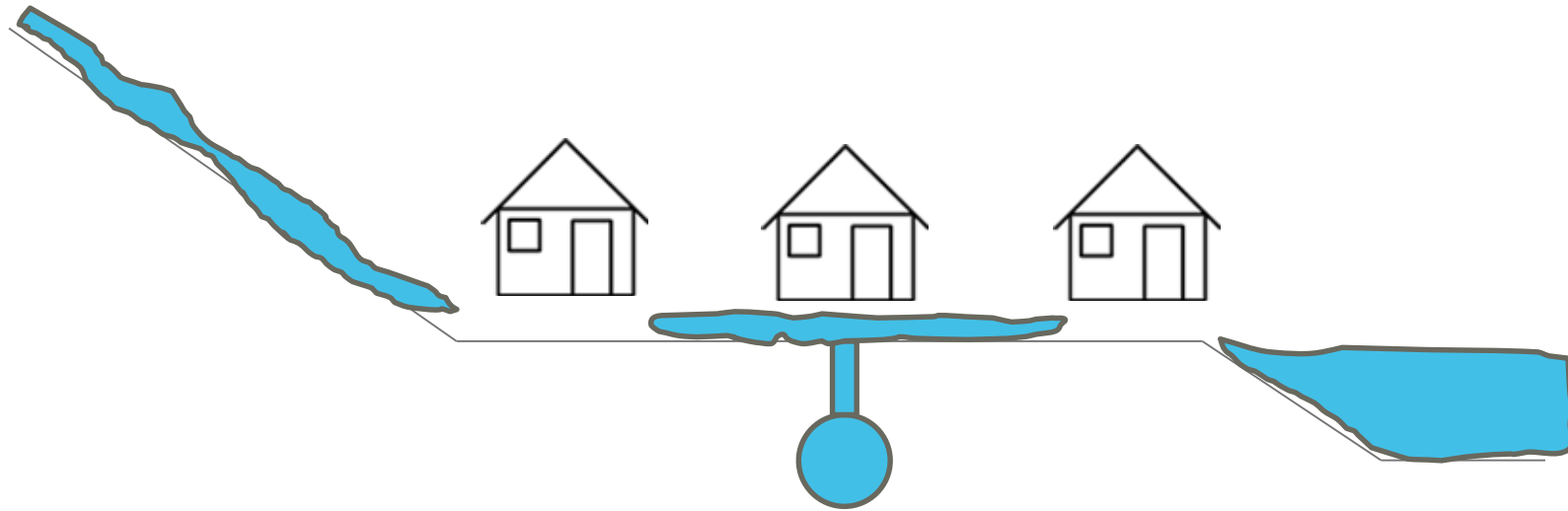
Berthold Becker
Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Dorothee Weber
M. Eng. Elena Krupp



Örtliches Hochwasser und Starkregenvorsorgekonzept -
Ortsgemeinderatssitzung Kausen
am 08.05.2024

- Woher kommen Überflutungen?
- Wie stark ist Starkregen und was kann die Technik leisten?
- Konzeptbearbeitung und –nutzen
- Ablauf und Veranstaltungen
- Ergebnisse und Maßnahmen



Außengebiet

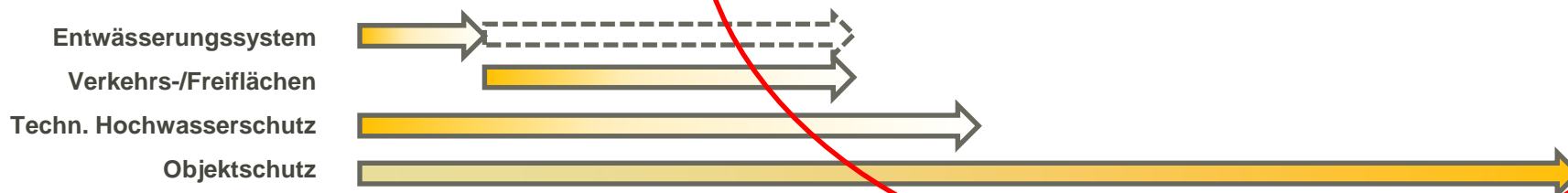
Entwässerungssystem
(Überstau)

Gewässer
(Hochwasser)

Tabelle 8: Vorschlag zur Zuordnung Starkregenindex und Wiederkehrzeit T_n hier exemplarisch mit ortsunabhängigen Wertebereichen von Starkregenhöhen für unterschiedliche Dauerstufen

(Quelle: SCHMITT 2015)

Wiederkehrzeit T_n (a)	1-10	20	30	50	100	> 100				
Starkregenindex	1 - 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Regendauer	Starkregenhöhen in mm									
15 min	10 - 20	20 - 25	25 - 30	30 - 35	> 35					
60 min	15 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 75	75-100	100-130	130-160	160-200	> 200
2 h	20 - 35	35 - 45	45 - 55	55 - 65	65 - 80					
4 h	20 - 45	45 - 55	55 - 60	60 - 75	75 - 85	85-120	120-150	150-180	180-220	> 220
6 h	25 - 50	50 - 60	60 - 65	65 - 80	80 - 90					



Infrastrukturbezogene Maßnahmen	Gewässerbezogene Maßnahmen	Flächenbezogene Maßnahmen	Objektbezogene Maßnahmen	Verhaltensbezogene Maßnahmen
Wassersensitive Stadt-/Bauleitplanung	Entschärfung von Abflusshindernissen	Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung	Risikoangepasste Gebäudegestaltung	Öffentlichkeitsarbeit und Risikokommunikation
Angepasste Wegegestaltung/-entwässerung	Schaffung von Retentionsräumen	Retentionsorientierte Land-/Forstwirtschaft	Technisch-/konstruktiver Überflutungsschutz	Anpassung/Optimierung von Verwaltungsabläufen
Schaffung von Notwasserwegen	Optimierung der Gewässerunterhaltung	Abflussrückhalt außer-/innerhalb der Bebauung	Verbesserung der Abflussverhältnisse	Alarm- und Einsatzpläne
Multifunktionale Nutzung von Freiflächen	Verbesserung von Bauwerkskonstruktionen	Freihaltung von Gefährdungsbereichen	Elementarschaden-Versicherung	Einrichtung von Frühwarnsystemen

Kanalnetzbezogene Maßnahmen				
Bewirtschaftung Kanalnetzkapazitäten	Ausbau/Optimierung des Kanalnetzes	Abflussrückhalt und Begrenzung Einleitmengen	Konstruktive Optimierung von Bauwerken/Anlagen	Optimierung von Wartung, Funktionspflege und Betrieb



Nutzen:

- **Risikobewusstsein**
- **Bürgerinformation allgemein/situativ**
- **Breite Beteiligung**
- **Hilfe zur Selbsthilfe**
- **Abgestimmtes Vorgehen**
- **Schadensminimierung**



<u>Auftaktveranstaltung:</u>	Donnerstag, 17. September 2020
<u>Gespräch mit der Wehrleitung:</u>	Freitag, 17. April 2020
<u>Ortsbegehungen mit Vertretern:</u>	Dienstag, 28. April 2020
<u>Bürgerversammlung Kausen:</u>	Dienstag, 19. Oktober 2021
<u>Weitere Ortsbegehungen:</u>	Freitag, 25. November 2021 und Mittwoch, 08. Februar 2023
<u>Themenworkshop „Flusshochwasser an Sieg und Heller“:</u>	Donnerstag, 08. September 2022
<u>Themenworkshop „Hochwasser- und Starkregenvorsorge in der Bauleitplanung und Stadtentwicklung“ und „Gewässerentwicklung“:</u>	Donnerstag, 10. November 2022
<u>Themenworkshop „Katastrophenschutz“:</u>	Dienstag, 22. November 2022
<u>2. Gespräch mit der Wehrleitung:</u>	Donnerstag, 07. September 2023

Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain
Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Einzugsgebiet Betzdorf – Kausen



Anlage 01

Erläuterungsbericht

Stand: 06.05.2024

5. **Gefährd**

Die in dieser Einzugsgebiet

- Gewäs
- Oberfl
- Entwä

unterteilt.

Außerdem w Grundlage de

Die beschrie Hochwasser

Die Gefährer

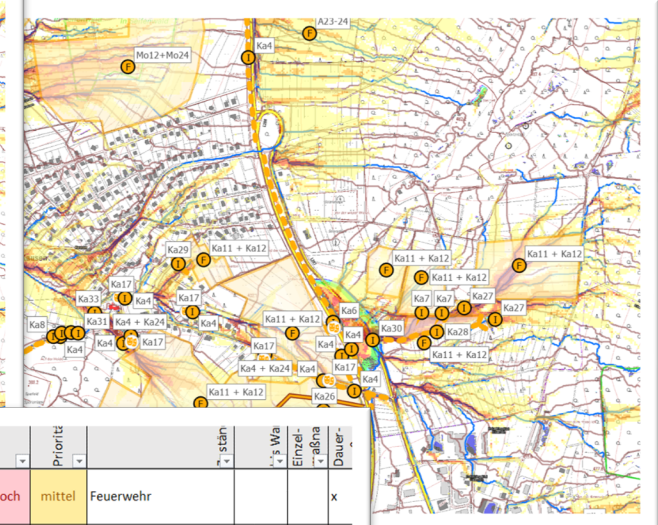
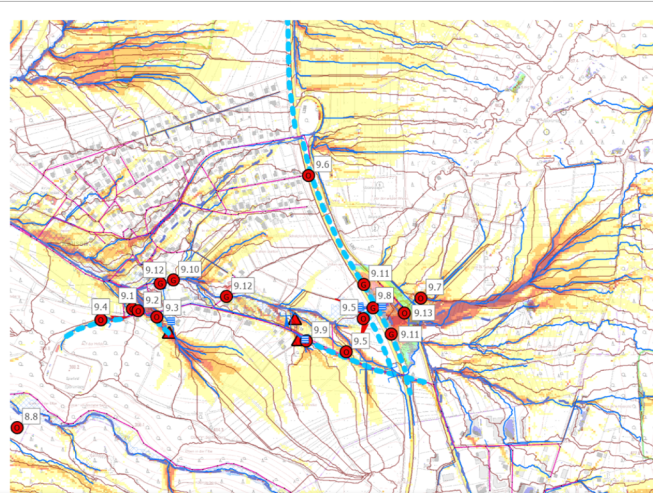
- G = Gewäs
- O = Oberfl
- K = Entwä

dargestell un

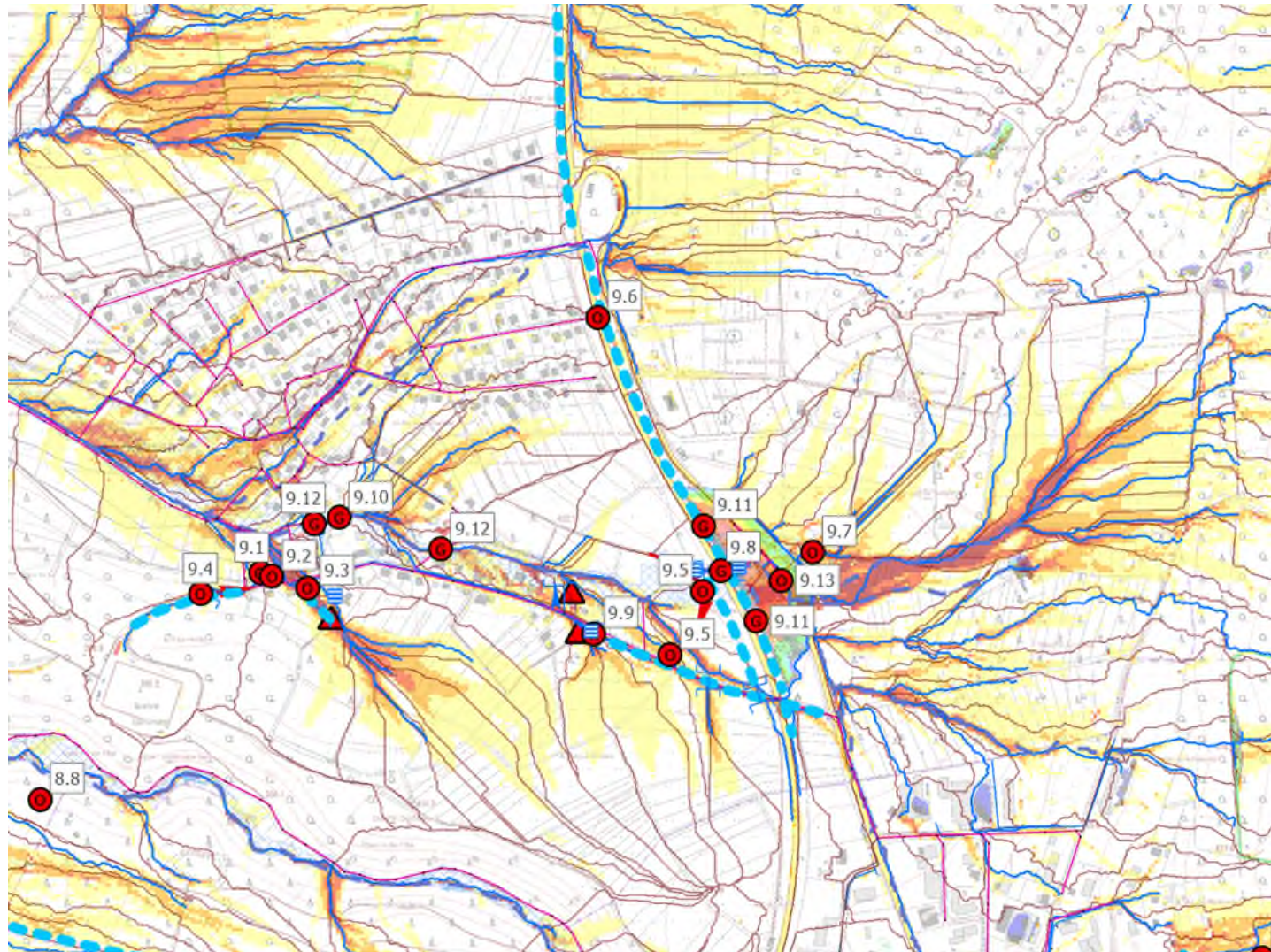
5.1. **Gewässer**

Aus der „Ge dass keine F Auen (HoWa

Aus der „Ge dass keine Überschwem



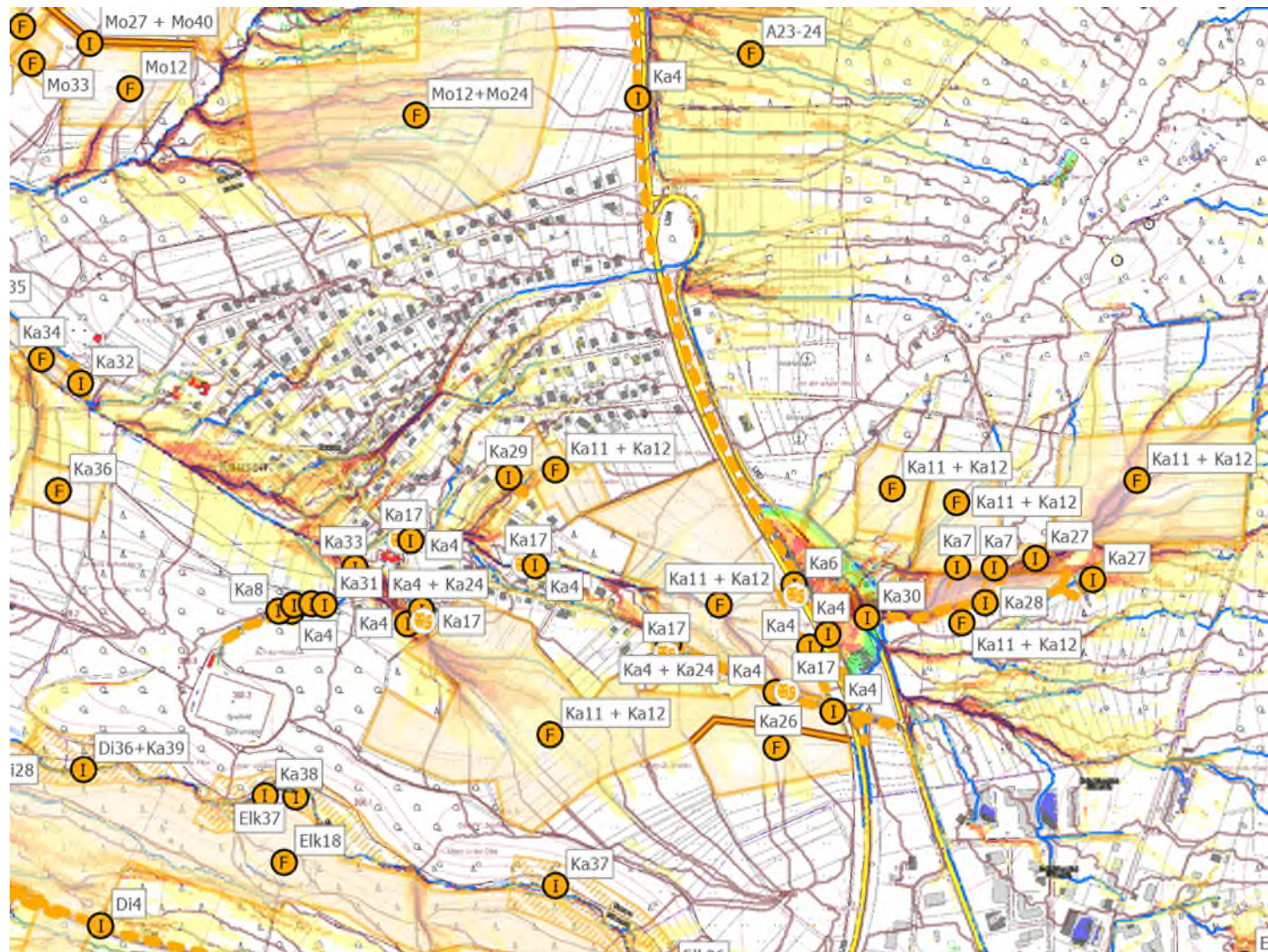
Ort	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge	Aufwar	Nutzen	Priorität	Maßnahmen	Einzelmaßnahmen	Dauer
V Allgemein	Durchführen von Informationsveranstaltungen durch die Feuerwehr mit praktischen Übungen zum Thema Objektschutz und Katastrophenschutz, oder auch Schwerpunkten wie Hochwasser, Starkregen, Dürre/Waldbrand	niedrig-mittel	sehr hoch	mittel	Feuerwehr		x
V Allgemein	Anschaffung und Betrieb von mobilen Warnanlagen.	niedrig-mittel	sehr hoch	mittel	Feuerwehr		x
V Allgemein	Frühzeitige und regelmäßige Kontrolle der technischen Anlagen (RRB etc.) bei Starkregen (durch die Feuerwehr ggf. mit Unterstützung des Bauhofs)	niedrig-mittel	sehr hoch	mittel	Feuerwehr		x
V Allgemein	Gründung eines Krisenstabes innerhalb jeder Ortslage	mittel	sehr hoch	mittel	Feuerwehr		x
K Kausen	Rechnerische Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems (inkl. Bauwerken) Kausen nach den Regeln der Technik	niedrig	niedrig-mittel	niedrig-mittel	Abwasserwerk		
K Kausen	Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang	niedrig	niedrig-mittel	niedrig-mittel	Abwasserwerk		
I Kausen	Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notfließwegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen	niedrig-mittel	hoch	mittel	Ortsgemeinde		
Ka4 I Kausen	Unterhaltung von Entwässerungsrinnen bzw. -gräben und Einläufen insbesondere: - Gräben östlich und südlich Sportplatzweg - Einlauf südlich Sportplatzweg/Austraße - Gräben und Einlauf östlicher Ortsrand an der Austraße - Gräben entlang der L288. - Durchlass Feuerwehr - Durchlass Austraße östlicher Ortsrand - Durchlass L288 - Durchlass KiTa - Durchlässe Verlängerung Sportplatzweg	niedrig	hoch	hoch	Ortsgemeinde		
Ka5 I Kausen	Überprüfen der Straßeneinläufe im Bereich der Notfließwege auf ihre Funktionalität	niedrig	hoch	hoch	Ortsgemeinde		
Ka6 I Kausen	Überprüfen der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Durchlässe unter der	niedrig	hoch	hoch	LBM		



Legende

Fließwege-Senken-Analyse

- Fließwege
- Einzugsgebiete
- Bestand**
- Gewässer
- Info
- Kanal
- Oberfläche
- ▭ Kaskade
- Fließweg
- } Durchlass
- Einlauf
- Graben
- Auslauf
- Abschlag
- Regenrückhaltebecken



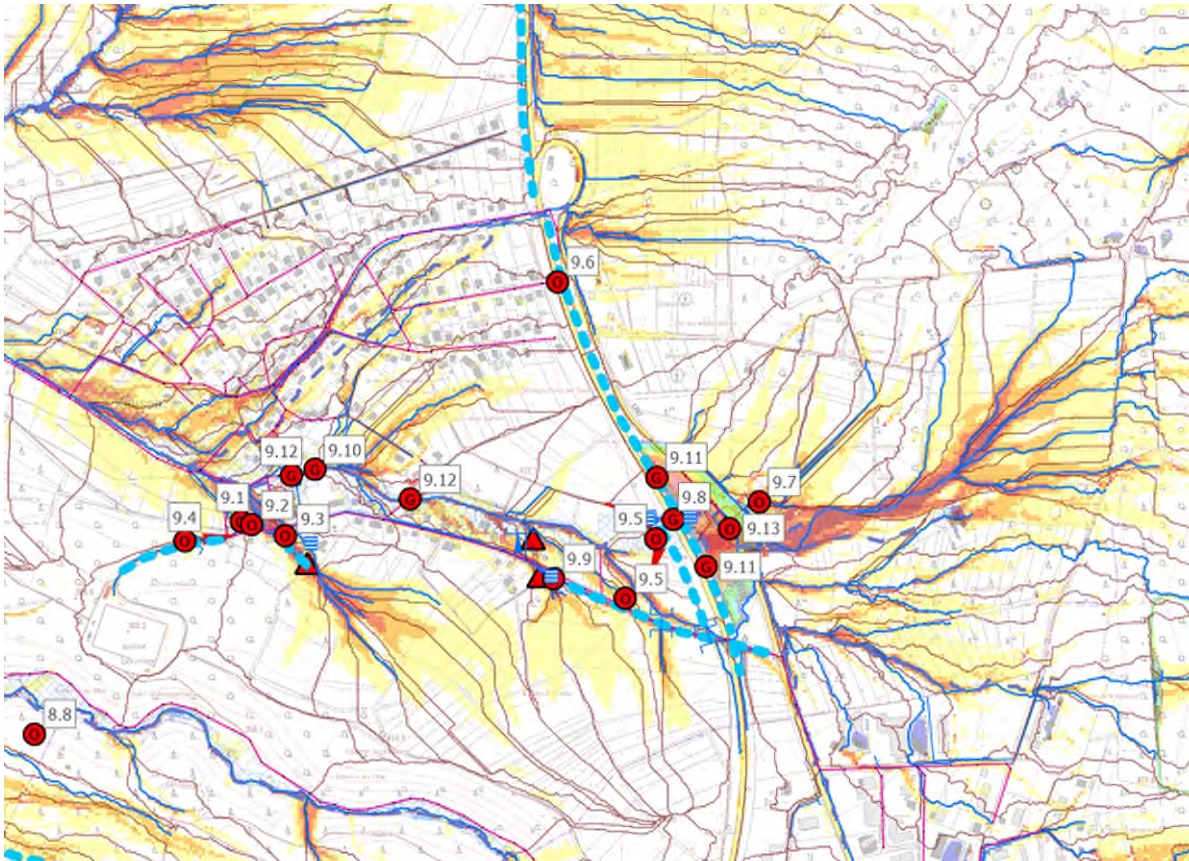
Legende

- Fläche
 - Gewässer
 - Infrastruktur
 - Kanal
 - Kanal in Planung
 - ⬮ Objektschutz
 - ⬮ Verhalten
 - Abschlag
 - Fließweg
 - Graben
 - Erhöhung
 - Ackerrandstreifen
 - Maßnahmenbereich Notabflussweg
 - Maßnahmenbereich Retentionsraum/RRB/HRB/Versickerungsmulde
 - Maßnahmenbereich sonstige Flächenmaßnahmen
- Fließwege-Senken-Analyse**
- Fließwege
 - Einzugsgebiet

- Erarbeitung von **Gefahren- und Risikokarten**,
- Bereitstellung von Flyern und Broschüren zur Überflutungsvorsorge allgemein und zu speziellen Aspekten,
- Angebot von **Checklisten** für Grundstücksbesitzer („Hochwasserpass“),
- Regelmäßige **Pressemitteilungen** zu wiederkehrenden Problemen, z.B. Lagerung von Grasschnitt/Strauchschnitt/Brennholz etc. am Gewässer oder Freihaltung von wegebegleitenden Entwässerungsgräben außerorts,
- Themenpräsenz auf der **Homepage** der Stadt sowie ggfs. in den sozialen Medien
- Information über Unwetter-Warndienste und Frühwarnsysteme,
- Prüfung der Förderfähigkeit für eine objektbezogene **Bürgerberatung** durch die Stadt zum Thema **Objektschutz**,
- Führen einer Liste von qualifizierten Beratern zur Überflutungsvorsorge mit Schwerpunkt **Bürgerberatung** auf der Homepage der Stadt
- Überprüfung der **Alarm- und Einsatzpläne** im Hinblick auf die Anwendbarkeit bei Sturzfluten
- Regelmäßige **Übungen** der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen

Gefährdungen:

Hochwasser:	mittel
Kanalnetz:	niedrig
Oberfläche:	hoch (durch Außengebiete)

Maßnahmen (exempl.):

- Erstellung eines Konzeptes zur Wirtschaftswegeentwässerung und Erstellung und Nutzung von Kleinrückhalten
- Anlage von Retentionsräumen (z.B. in Form eines RRB) östlich der Straße Käuserstruth mit Notüberlauf in südwestliche Richtung
- Unterhaltung von Entwässerungsrinnen bzw. –gräben und Einläufen, z.B. Graben östlich und südlich Sportplatzweg, Graben und Einlauf östlicher Ortsrand, Austraße
- Ausweisen und Unterhalten von Notabflusswegen, z.B. Hauptstraße, Bergstraße, Neue Straße
- Sicherung des Straßenbankettes gegen Ausspülen und Anlage einer begleitenden Entwässerungsmulde/-rinne in der Hauptstraße

lfd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
K	Kanalnetz
Ka1	Rechnerische Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems (inkl. Bauwerken) Elkenroth nach den Regeln der Technik
Ka2	Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang
I	Infrastruktur
Ka3	Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notfließwegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen Unterhaltung von Entwässerungsrinnen bzw. –graben und Einläufen insbesondere:
Ka4	<ul style="list-style-type: none"> - Graben östlich und südlich Sportplatzweg - Einlauf südlich Sportplatzweg/Austraße - Graben und Einlauf östlicher Ortsrand an der Austraße - Graben entlang der L288. - Durchlass Feuerwehr - Durchlass Austraße östlicher Ortsrand - Durchlass L288 - Durchlass KiTa - Durchlässe Verlängerung Sportplatzweg
Ka5	Überprüfen der Straßeneinläufe im Bereich der Notfließwege auf ihre Funktionalität
Ka6	Überprüfen der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Durchlässe unter der L288
Ka7	Anlegen von Abschlügen im Wirtschaftsweg zum Ableiten des Außengebietswassers in die Fläche (östlich Käuserstruth)
Ka8	Anlegen von Abschlügen in den Entwässerungsgraben südlich des Waldweges Richtung Sportplatzweg Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hauptstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A.
Ka21	Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka23	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bergstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka24	Überprüfung der Reinigungs-/Kontrollzyklen für Straßeneinläufe und besonders für die Bergeinläufe: - Einlauf südlich Sportplatzweg/Austraße - Einlauf östlicher Ortsrand an der Austraße
Ka27	Anlage von Retentionsräumen (z.B. in Form eines RRB) östlich der Straße Käuserstruth mit Notüberlauf in südwestliche Richtung
Ka28	Reaktivierung/Anlage eines Grabensystems zur gezielten Ableitung von Außengebietswasser aus dem nordöstlichen Außengebiet im Bereich "In der Holzwiese".
Ka29	Anlage einer Mulde oberhalb der Bebauung des Grubenweges ("Im alten Garten") mit Ablauf in das Gewässer südlich des Grubenwegs und östlich der Hofstraße
Ka30	Ertüchtigung des Durchlasses unter der L287
Ka31	Bankette entlang des Forstweges zum Sportplatzweg abschälen
Ka32	Wiederherstellung des Grabens unterhalb der Trauerhalle zur Abführung des Oberflächenwassers Richtung Bach.
Ka33	Wiederherstellung des Grabens Am Sportplatzweg zur gezielten Ableitung von Oberflächenwasser in Richtung Bach.
Ka37	Anlage eines Hochwasserrückhaltebeckens im Bereich zwischen "Im Winterberg" bis "Winterberg" (in Verbindung mit Elk36)
Ka38	Anlage eines Hochwasserrückhaltebeckens im Bereich "Unten in der Elbe" bzw. "Unten im Sommerberg" (in Verbindung mit Elk37)
Ka39	Errichten von Hochwasserrückhaltebecken im Elbbach in den Bereichen zwischen "Auf dem Eichenfeld" und "Unten in der Elbe". (in Verbindung mit Di36)
Ka41	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Neue Straße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka43	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Grubenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka45	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hofstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka47	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Austraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka49	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Rosenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka51	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Sonnenhang/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka53	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Ulmenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka55	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Schulstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka57	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hubertusweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka58	Sicherung des Straßenbankettes gegen Ausspülen und Anlage einer begleitenden Entwässerungsmulde/-rinne.

lfd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
G	Gewässer
Ka9	Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Gewässer unter Berücksichtigung des aktuellen Profils
Ka10	Unterhalt der Fließgewässer besonder im Hinblick auf die Abflusskapazität innerhalb der Ortslage und im Ortsrandbereich
F	Fläche
Ka11	Rückhalt von Außengebietswasser in der Fläche (z.B. Ausbildung/Erhalt von Mulden parallel zu den Wirtschaftswegen oder Neigungsänderung des Quergefälles zum Hang) in den Bereichen "Auf dem Driescher", "Auf dem Bimshahn", "Oben auf der Holler", "Unten auf der Holler", "Unten in\nder Stroth", "Im Boden", "Auf der Zeithecke", "In derßn Märzenwiese", "Im\n alten Garten", "In der Holzwiese"
Ka12	Grünlandnutzung im ("Auf dem Driescher", "Auff dem Bimshahn", "Oben auf der Holler", "Unten auf der Holler", "Unten in\nder Stroth", "Im Boden", "Auf der Zeithecke", "In derßn Märzenwiese", "Im\n alten Garten") erhalten und Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen ("Im Boden" - Anlage eines Gehölzstreifens entlang der Wegeparzellen, "Auf dem Bimshahn", "In der Holzwiese" - Anlage eines Gehölzstreifens entlang der Wegeparzelle) (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR)
Ka13	Vorflut wie Wegeentwässerung im Außengebiet südlich und östlich von Kausen prüfen und nach Möglichkeit Aktivieren von Kleinrückhalt (z.B. in Form von Mulden) (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge)/ Erstellung eines Konzeptes zur Wegeentwässerung und Erstellung und Nutzung von Kleinrückhalten (In Verbindung mit Ka11)

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka14	Erstellung eines Konzeptes zu erosionsmindernder Bewirtschaftung in der Forstwirtschaft, unter Berücksichtigung der Maßnahmenvorschläge des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge: Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder; abflusshemmende und möglichst hangparallele Wegeführung; Rückbau nicht zwingend notwendiger Wege; Rückegassen möglichst hangparallel ausrichten; bodenschonender Maschineneinsatz, ggf. Seillinienerschließung; in Steillagen Bodenschutzwald ausweisen; Belassen von Totholz; Aufgabe der waldbaulichen Nutzung prüfen zur Entwicklung standortgerechten, naturnahen Waldes und zum Rückbau von Forstwegen mit Lage in Gefällerrichtung
Ka25	Anlage von Ackerrandstreifen (Grünland/Gehölz) im Bereich der Wegeparzellen ("Auf der Zeithecke",) im Gemeindebesitz unter Berücksichtigung der notwendigen Wegebreiten für landwirtschaftliche Fahrzeuge
Ka26	Umnutzung in Grünland im Bereich "Auf der Zeithecke"
Ka34	Erhalt der Waldnutzung in der Aue in den Bereichen: - Am Kirchweg
Ka35	Erhalt der Grünlandnutzung in der Aue in den Bereichen: - "Auf der alten Wiese" bis "Unten über der Bach"
Ka36	Umwandlung der Ackerflächen in Grünlandnutzung im Bereich "Auf dem Langenstück"
O	Objektschutz
A15	Durchführung einer privaten Objektschutzberatung
A16	Durchführen eines Beratungsgespräches zu Elementarschadenversicherungen
A17	Informationen zu sach-/ fachkundigen Personen und Institutionen hinsichtlich einer Beratung in Hochwasserangelegenheiten bereitstellen (über Verbände und Berufsverbände)
Ka15	Fachgerechter Einbau und Betrieb von Rückstausicherungen in der Gebäudeentwässerung
Ka16	Hochwasserangepasstes Bauen in potenziellen Überflutungsbereichen auch bei Gefährdung durch Druckwasser

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka19	Berücksichtigung des hochwasserangepassten Bauens in neuen B-plänen
Ka20	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hauptstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka22	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Bergstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka40	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Neue Straße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka42	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Grubenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka44	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hofstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka46	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Austraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka48	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Rosenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka50	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Sonnenhang/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka52	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Ulmenweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka54	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Schulstraße/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
Ka56	Prüfen und ggf. sichern des Notabflussweges Hubertusweg/Erhalt der bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke). Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern, Einlaufbauwerke) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden.
V	Verhalten
A0	Kommunikator für Hochwasser- und Starkregenthemen bestimmen
A1	Erarbeiten von Gefahren- und Risikokarten (Übersichtslagepläne für den Katastrophenschutz mit Kennzeichnung von Gefahrenzonen in Abhängigkeit von Überflutungswasserständen und Aufnahme kritischer Infrastruktur in den Plan)
A2	Bereitstellen von Flyern und Broschüren zur Überflutungsvorsorge allgemein und zu speziellen Aspekten, z.B. Objektschutz, Versicherung, hochwasserangepasstem Bauen, Gewässerunterhaltung und Zuständigkeit etc. und Durchführen von Informationsveranstaltungen zu geeigneten Themen
A3	Angebot von Checklisten für Grundstücksbesitzer ("Hochwasserpass")
A4	Themenpräsenz auf der Homepage der Stadtwerke sowie ggf. in den sozialen Medien
A5	Bereitstellen von Informationen über Unwetter-Warndienste und und Frühwarnsysteme
A6	Bereitstellen einer Liste von qualifizierten Beratern zur Überflutungsvorsorge mit Schwerpunkt Bürgerberatung auf der Homepage der Stadt
A7	Informationen zu vorhandenen Systemen (z.B. App für Pegelstände) bereitstellen/Prüfung der Möglichkeit historische Pegelstände an exponierten Stellen baulich darzustellen

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
A8	Informationen zu Hochwasserschutzeinrichtungen bereitstellen (privat und öffentlicher Art) und Informationen zu im Hochwasserfall gesperrten Gebieten.
A9	Regelmäßige Pressemitteilungen zu wiederkehrenden Problemen, z.B. Lagerung von Grasschnitt/Strauchschnitt/Brennholz etc. am Gewässer oder Freihaltung von wegebegleitenden Entwässerungsgräben außerorts
A10	Regelmäßiger Austausch mit den Nachbargemeinden (Welche Im Einzugsgebiet?) und ggf. Koordination von übergreifenden Maßnahmen.
A11	Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (siehe Kommunikation) Hinweis: In der Satzung der VGW ist vorgeschrieben, dass Anschlussnehmer dazu verpflichtet sind eine Rückstauklappe einzubauen.
A12	Verwaltungsintern frühzeitige Berücksichtigung des Themas Überflutungsvorsorge, einschl. Berücksichtigung der ermittelten Notabflusswege, in der Stadt-/Straßen-/Bauleitplanung durch konzeptionelle Einbindung aller betroffenen Fachbereiche
A13	Überprüfen von vorh. Alarm- und Einsatzplänen in Hinblick auf die Anwendbarkeit bei Sturzfluten/unter besonderer Berücksichtigung des Schutzes der kritischen Infrastruktur
A14	Regelmäßige Übungen der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen und Hochwasser (sowohl technischer Hochwasserschutz wie auch die Meldekette und Ablaufpläne unter Einbeziehung aller Beteiligten)
A18	Erstellung eines Alarmplan 0 und Aufbau einer Führungsstaffel. (in Verbindung mit A13)
A19	Durchführen von Informationsveranstaltungen durch die Feuerwehr mit praktischen Übungen zum Thema Objektschutz und Katastrophenschutz, oder auch Schwerpunkten wie Hochwasser, Starkregen, Dürre/Waldbrand
A20	Anschaffung und Betrieb von mobilen Warnanlagen.
A21	Frühzeitige und regelmäßige Kontrolle der technischen Anlagen (RRB etc.) bei Starkregen (durch die Feuerwehr ggf. mit Unterstützung des Bauhofs)
A22	Gründung eines Krisenstabes innerhalb jeder Ortslage

Ifd. Nr.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge
Ka17	Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe zur Vermeidung von Verstopfung, als Zusatz zum Alarmplan: <ul style="list-style-type: none"> - Durchlass L288 - Einlauf westlich Sportplatzweg - Einlauf südlich Sportplatzweg/Austraße - Durchlass Austraße (Feuerwehr) - Durchlass Austraße östlicher Ortsrand - Durchlass KiTa - Durchlässe Verlängerung Sportplatzweg
Ka18	Erstellung einer Meldekette für den Ernstfall (vgl. A13)

Starkregenvorsorge ist eine Gemeinschaftsaufgabe!



Wir sorgen gemeinsam mit Ihnen für zukunftsfähige Infrastruktur!

Ihre Infrastrukturmansschaft der
Berthold Becker GmbH

Ehlinger Straße 14
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Tel. 02641/91189-0
Fax 02641/91189-99
www..ib-becker.com