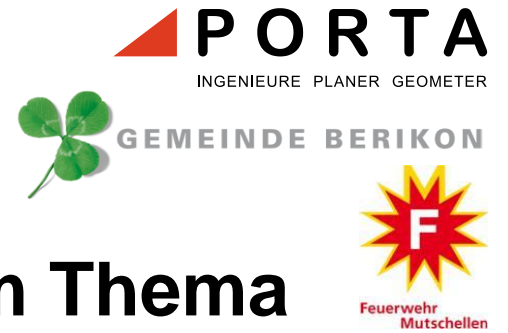


Informationsveranstaltung 13. Juni 2022



Informationsveranstaltung zum Thema Hochwasserschutz



Inhalt:

- » Begrüssung
 - Grund für die Veranstaltung
 - Ziel der Veranstaltung
 - Kurzvorstellung Anwesende / Referenten
- » Massnahmen
 - Einschätzung Regenereignis vom 23.06.2021
 - Stand der Gefahrenkarte Hochwasser
 - Stand der Massnahmenplanung
- » Abschluss / Schlusswort
 - Fragen aus der Runde
 - Weiteres Vorgehen

Begrüssung

- » Grund für die Veranstaltung
 - Regenereignisse vom 23 + 24 Juni 2021
- » Ziel der Veranstaltung
 - Information über den Stand der aktuellen Planung
 - Gemeinsames Verständnis über das weitere Vorgehen
- » Kurzvorstellung Anwesende
 - Stefan Bossard, Gemeindeammann
 - Petra Oggenfuss Feldgrill, Gemeinderätin
 - Thomas Trüb, Gemeinderat
 - Remo Graf, Leiter Bauamt / Werkhof
 - Patrick Koller, Feuerwehrkommandant Feuerwehr Mutschellen
 - Michael Merk, Porta AG
 - Fabian Rickenbacher, Porta AG

Einschätzung Regenereignis 23.06.2021

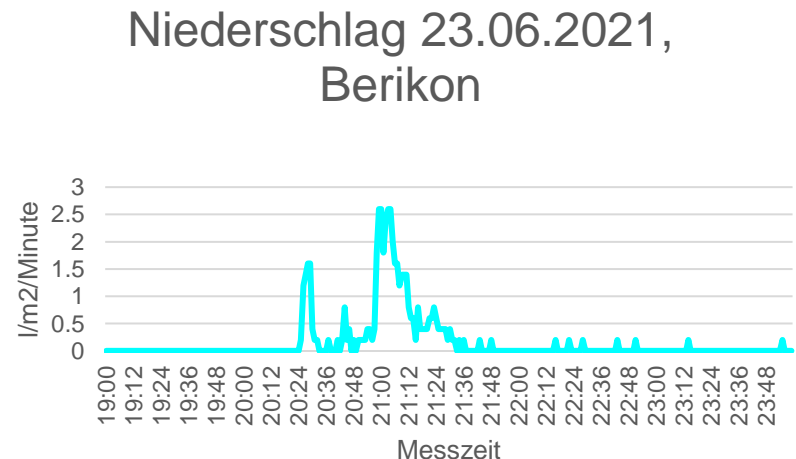
- Grundlage: private Messstation Berikon (Aufzeichnung Minutenwerte)
- Grösste Niederschlagswerte zwischen 20:20 – und 21:50 Uhr
- Niederschlag (Tagessumme) = 51.4 l/m² →
~ ca. Wiederkehrperiode 5 Jahre*
- Niederschlag zwischen 20:49 – 21:49 = 39.8 l/m²/h → 39.8 mm/h →
~ ca. Wiederkehrperiode 20 Jahre*

4.5 Gewitter

Verbreitetes sowie lokales Auftreten:

| Begleiterscheinung bei Gewitter | Stufe 3 | Stufe 4 |
|---------------------------------|-------------|------------|
| Sturmböen | 90-120 km/h | > 120 km/h |
| Hagel | 2-4 cm | > 4 cm |
| Regen | 30-50 mm/h | > 50 mm/h |

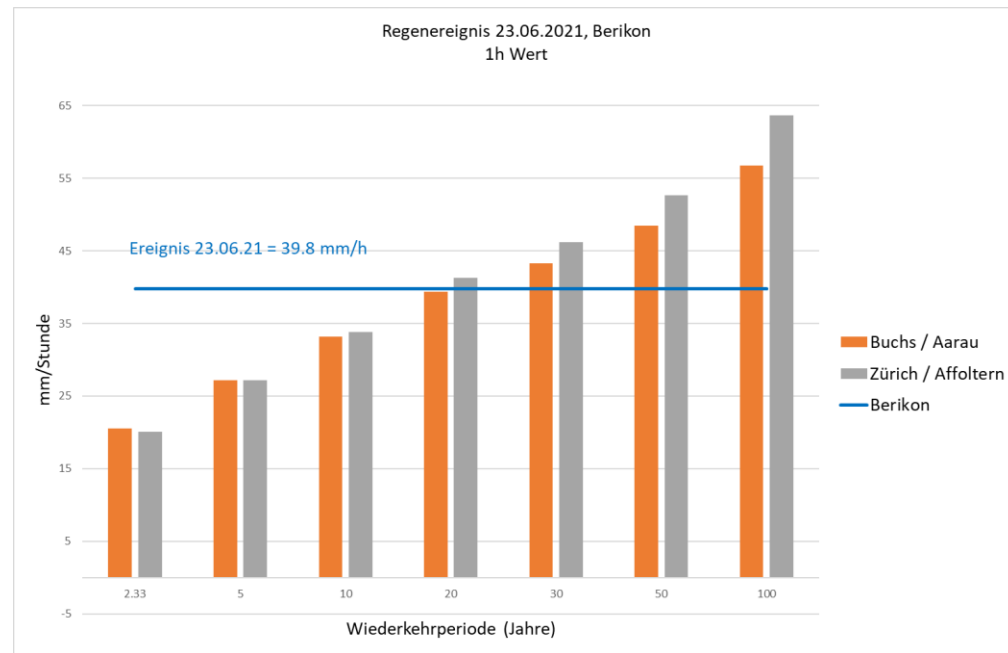
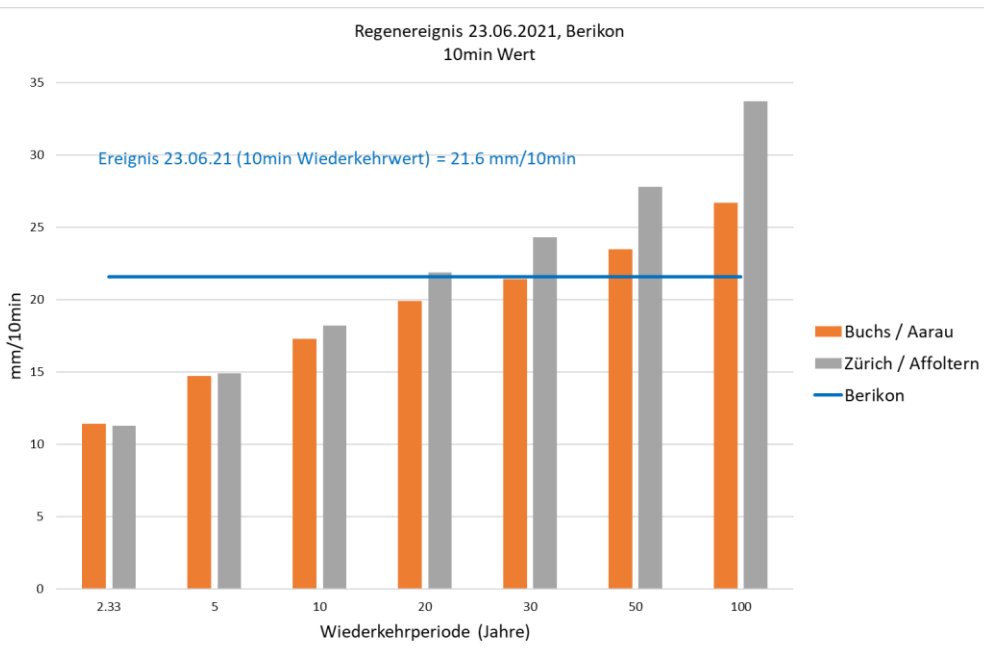
Tabelle 13: Warnlimiten für Gewitter



* Quelle: Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie (Meteo Schweiz), Messwerte für Messstation Zürich / Affoltern

Einschätzung Regenereignis 23.06.2021

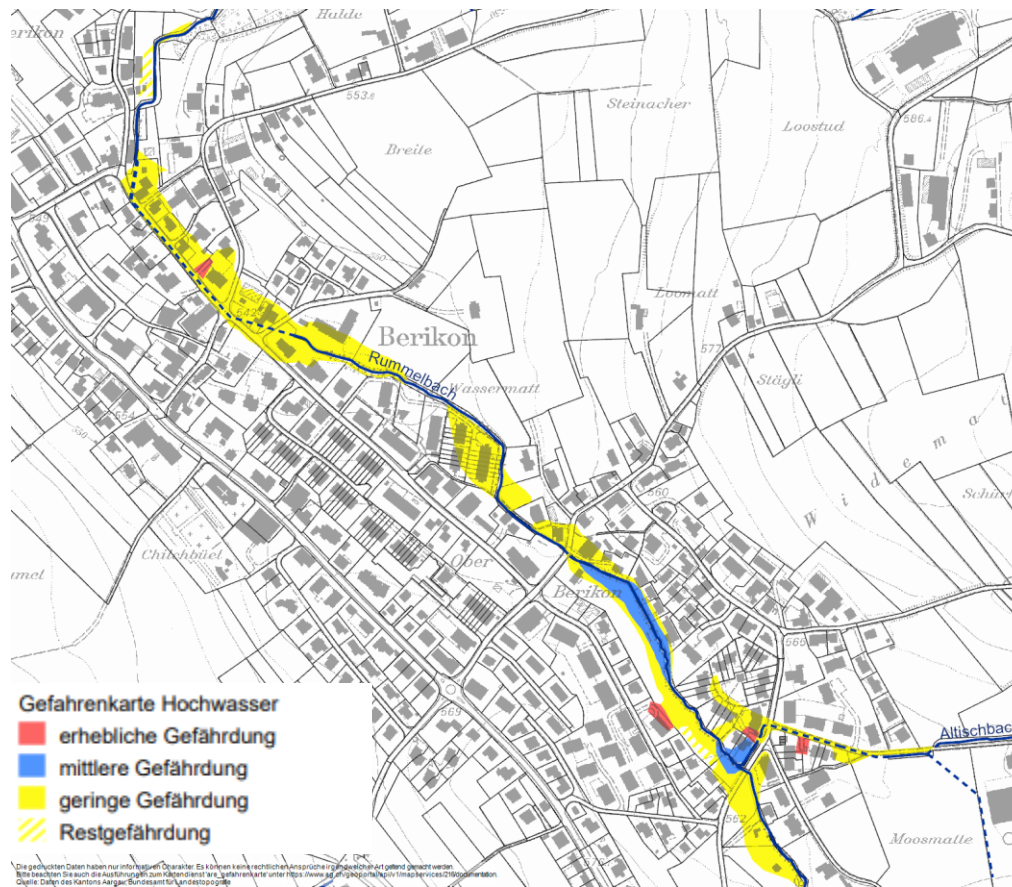
- Vergleich Messwerte Berikon mit Jahresdaten Messstation Buchs/Aarau und Zürich/Affoltern
- Regenereignis mit Wiederkehrperiode ca. alle 20 bis 30 Jahre
 - Wiederkehrperiode Regenereignis \neq Wiederkehrperiode Hochwasserabfluss





Stand der Gefahrenkarte Hochwasser

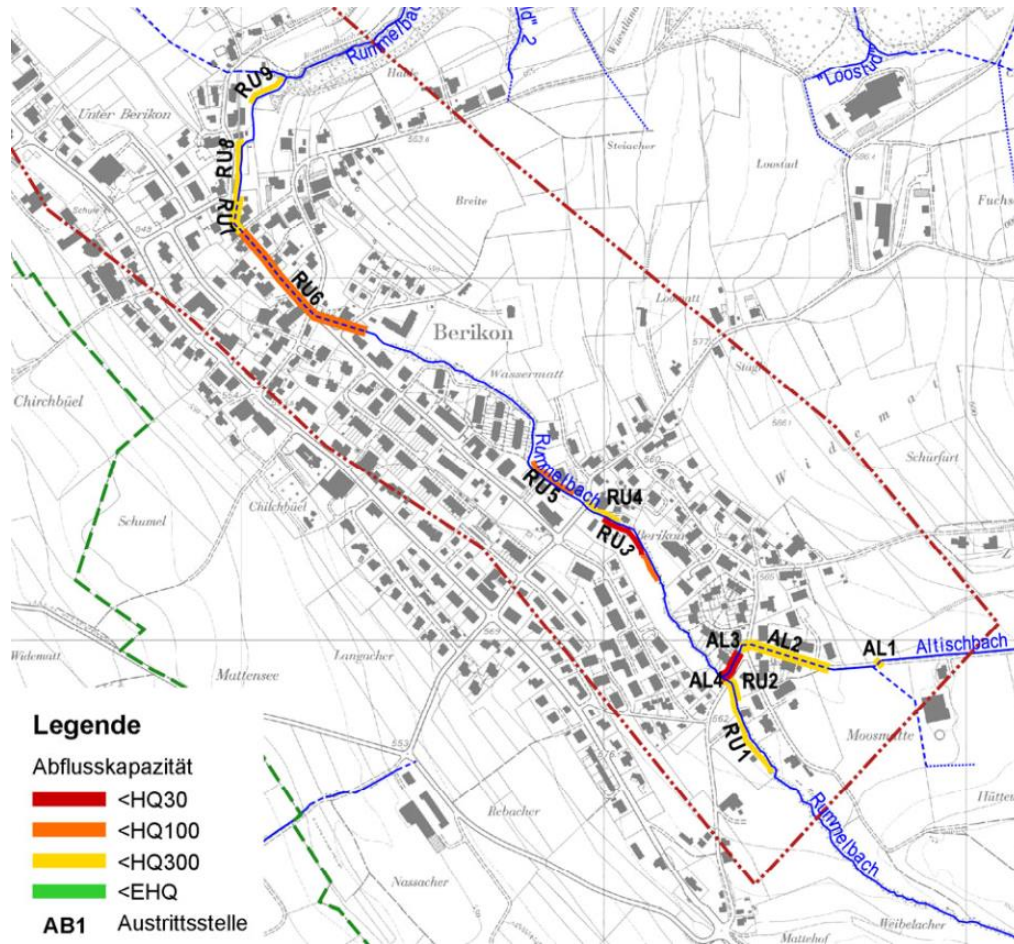
- Gefahrenkarte Hochwasser berücksichtigt das bereits ausgeführte Wasserbauprojekt



- Mehrere gefährdete Abschnitte / Liegenschaften innerhalb Baugebiet bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis

Stand der Gefahrenkarte Hochwasser

- Auszug Abflusskapazität Gerinne



- Schutzdefizit können als punktuelle Austrittsstellen (Bachdurchlässe bei Brücken) oder als lineare Austrittsstellen (ungenügende Abflusskapazität entlang eines Bachgerinnes) erfasst werden.
- Klassifizierung der Schwachstellen in Abhängigkeit Abflussmenge, resp. Auftretenswahrscheinlichkeit HQ 30 bis EQ
- Schwachstellen decken sich mehrheitlich mit den Schäden aus dem Ereignis vom Juni 2021

Stand der Massnahmenplanung

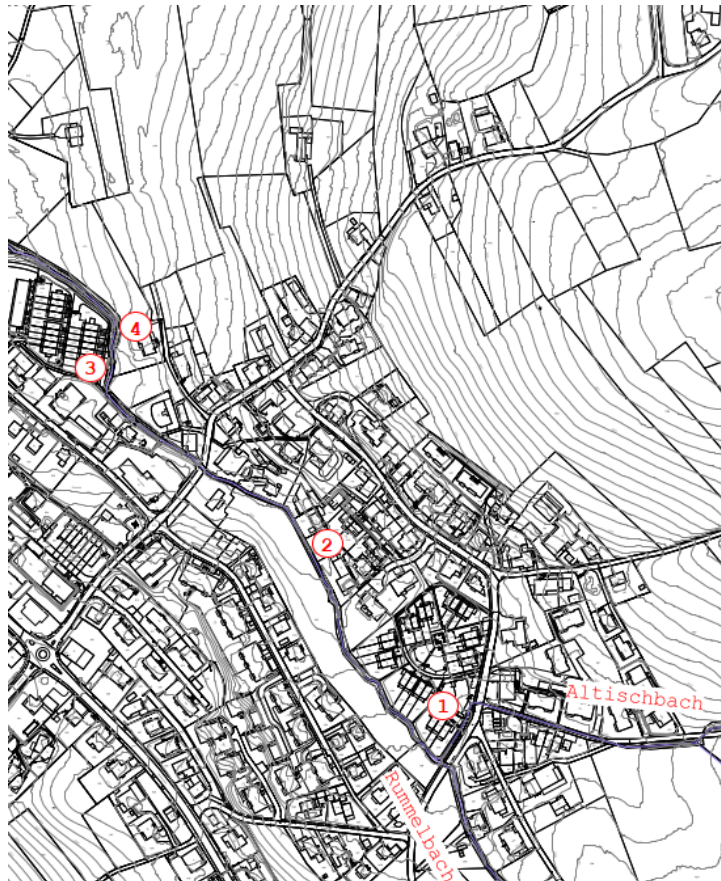
» Definition Massnahmen in 3 Prioritätsstufen

- Definition von **Sofortmassnahmen** – Zeitraum 2022 / 2023
 - siehe folgende Folien - Massnahmenliste
 - Überarbeitung Notfallkonzept Einsatzplan Feuerwehr / Bauamt
 - Rückbau Abflusshindernisse
 - Erhöhung Uferböschungen (Böschungsmauern)
- **Dringliche Massnahmen** – Zeitraum bis ca. 2024
 - siehe folgende Folien - Massnahmenliste
- **Weiterführende Hochwasserschutzmassnahmen** – Zeitraum bis ca. 2025
 - siehe folgende Folien - Massnahmenliste
 - Überprüfung Hochwasserrückhaltmassnahmen
 - Massnahmen gegen Oberflächenabfluss

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenplan

Abschnitt Süd: Oberdorfstrasse bis Wassermatte



Abschnitt Nord: Alterssiedlung bis Pumpwerk



Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--|--|
| 1 | Massnahmenvorschlag: Am Rummelbach 1 - Erhöhung Blockversatz (rechte Uferböschung), inkl. Am Rummelbach 24 - Erhöhung Böschung mit Blockversatz (rechte Uferböschung) | Rummelbach1: Erhöhung Blockversatz, ca. 0.60m, Länge = ca. 7m, inkl. Beton, Hinterfüllung und Instandstellung Rummelbach24: Erstellung Blockversatz für Erhöhung Böschung, ca. 0.60m, Länge = ca. 20m, inkl. Beton, Hinterfüllung und Instandstellung |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Überbauung Rummelbach



Am Rummelbach 24

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--|---|
| 2 | Entfernung Abflusshindernisse bei Überbauung Zimmereiweg | die über dem Rummelbach angebrachten Schaltafeln, der "Seilpark" sowie andere Gegenstände welche die Verklauungsgefahr erhöhen sind durch die privaten zurück zu Bauen. |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Überbauung Rummelbach – unerlaubte Gewässerverbauungen

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|---|--|
| 3 | Siedlung Wassermatte - Erhöhung Böschung mit Sytec TerraMur2 (linke Uferböschung) | Erhöhung Böschung (linkes Ufer) mit TerraMur2 (min. 50cm Freibord gegenüber Wasserpegel HQ ₁₀₀ sollen sichergestellt werden). Inkl. Roden, Oberbodenabtrag, Zufuhr Aushubmaterial, Anpassung Böschung, Oberboden auftragen und Ansaat, sowie Stellplatte entlang Verbundsteinweg zur Anpassung Böschungsneigung |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Überbauung Wassermatte

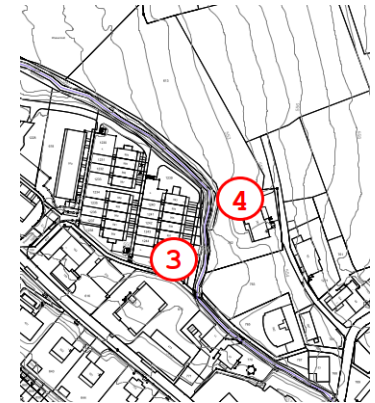


Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|---|---|
| 4 | Siedlung Wassermatte - Verbreiterung Abflussquerschnitt auf Höhe alter Bunker | Verbreitern Abflussquerschnitt im Sohlenbereich, inkl. Roden, entfernen alte Fundamente und. Sohlen - und Böschungssicherungsmassnahmen |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Engstelle im Rummelbach – unterhalb Überbauung Wassermatte

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|-----------------------------------|--|
| 5 | Bachabschnitt oberhalb Grobrechen | Periodisches Entfernen Geschw emmsel aus Gew ässerraum oberhalb Grobrechen |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Bauholz / Abfälle / Schnittgut Depots, etc.

mit geschwemmtes Bauholz und Abfälle führen zu Verklausungen («Verstopfungen») bei Bachleitungen & Brücken

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--------------------------------------|--|
| 6 | Grobrechen im Bereich Alterssiedlung | Beidseitig bestehende Ufermauer auf Höhe Gitterrost aufbetonieren und Absturzsicherung mit Gitterrost erstellen, inkl. leichter Terrainanpassung um Gitterrost |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Anpassung Grobrechen auf Höhe Alterssiedlung

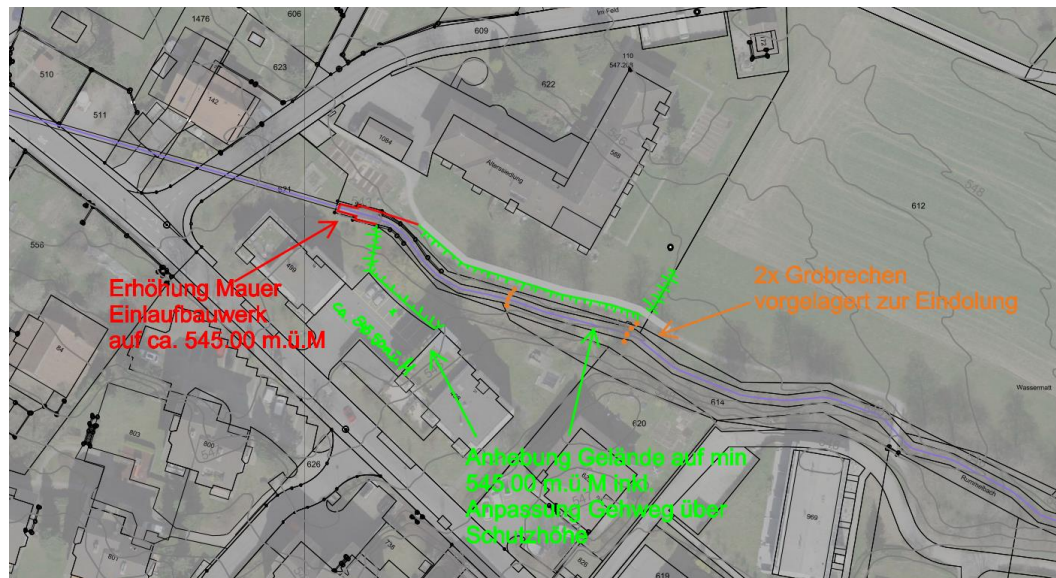


Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|---------------------------------------|--|
| 7 | Grobbrechen im Bereich Alterssiedlung | Erhöhung der Mauern des Einlaufbauwerkes beim Grobrechen, Geländeanpassungen inkl. Anpassung Kiesweg für Überflutungsfläche bei Abfluss > Kapazität der Dolung. Ziel = Zeitliche Verzögerung der Überflutung der Unterdorfstrasse, sowie Abfluss unter Druck in Bachleitung |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|---------------------------------|---|
| 8 | Einlaufbauwerk Unterdorfstrasse | Umrüstung Einlaufbauwerk mit hydraulischem Bodentor |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Quelle: ROMAG

Lage Einlaufbauwerk bei Unterdorfstrasse 2

Stand der Massnahmenplanung

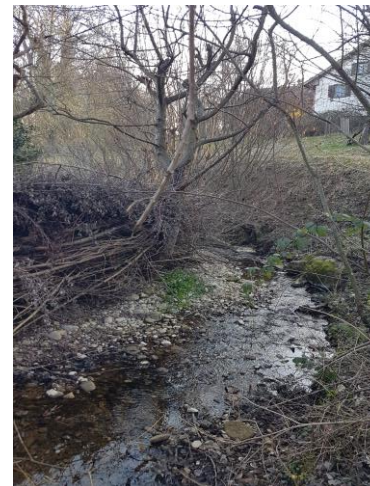
- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--|---|
| 9 | Marrengasse 12 - Erhöhung Böschung mit Blockversatz (linke Uferböschung) | Erstellung Blockversatz für Erhöhung Böschung. Einbauhöhe bis ca. 1.50m, Länge = ca. 17m, inkl. Beton, Hinterfüllung, Rodung und Instandstellung. |

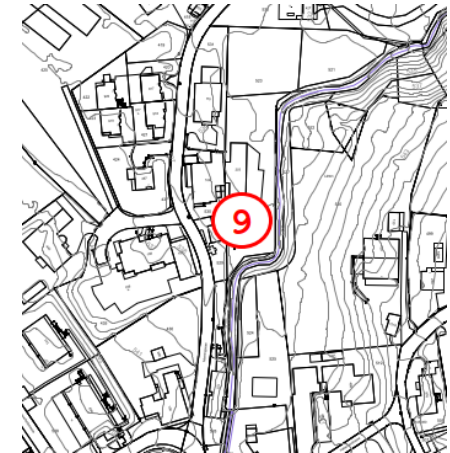
- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Uferverbauung mit Blocksteinen



Flieissrichtung linkes Ufer mit prov. Uferverbauung

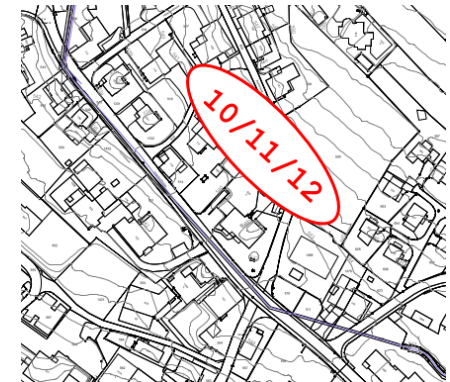
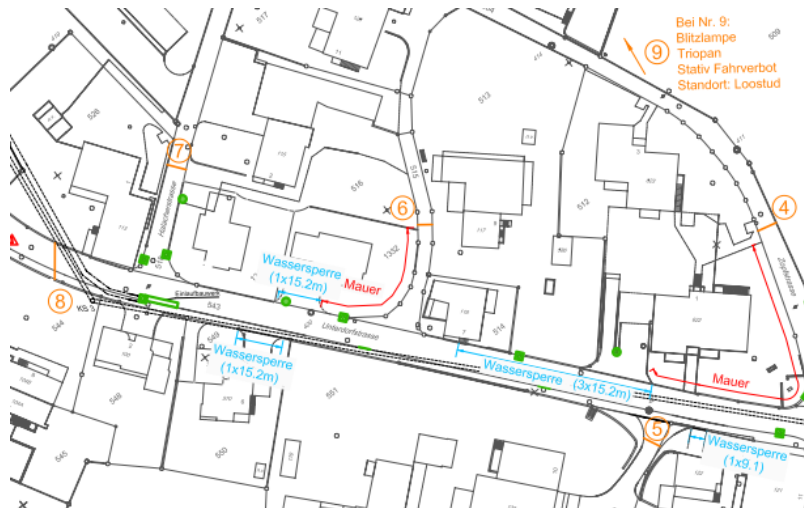


Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|---|---|
| 10 | Nachführung Notfallkonzept Feuerwehr für Unterdorfstrasse | Nachführung & Aktualisierung Notfallkonzept aufgrund sanierter Unterdorfstrasse und Erkenntnisse aus den Ereignissen von 2021 |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025

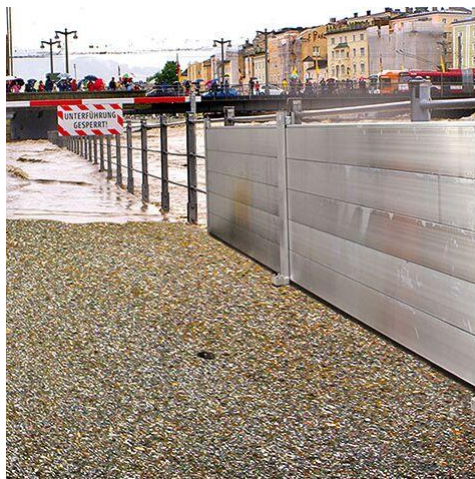
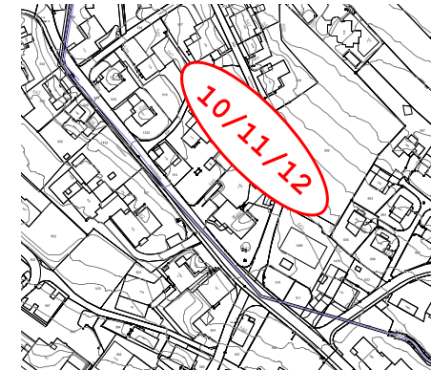


Stand der Massnahmenplanung

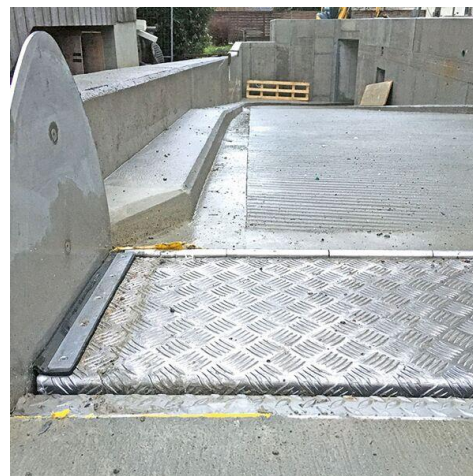
- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--|---|
| 11 | Objektschutzmassnahmen im Überflutungsbereich Unterdorfstrasse | Ersatz der bisher eingesetzten Lenior Wassersperren durch Teilmobile- und automatische Massnahmen wie Teilmobilebarrieren und Klappschott. Teilmobilemassnahmen müssten vor Ort gelagert werden - die Massnahmen benötigen Anpassungen durch Baumeister |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Dambalken (Teilmobile Massnahme)
Quelle: Aeschlimann Hochwasserschutz AG



Klappschott (mobile Massnahme)
Quelle: Aeschlimann Hochwasserschutz AG



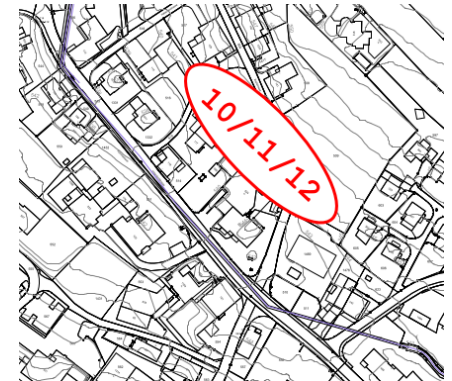
Klappschott (Animation)
Quelle: Aeschlimann Hochwasserschutz AG

Stand der Massnahmenplanung

- Massnahmenliste

| Nr. | Massnahmenbeschrieb | Kurzbeschreibung des Handlungsbedarfs |
|-----|--|---|
| 12 | Erarbeitung Alarmierungssystem Einwohner | Grundsätzlich sollte jeder Einwohner mit einer Gefährdung eine App wie z. Bsp. "Wetter Alarm" nutzen. Folgende weitere Möglichkeiten sind zu prüfen: - Warnung per SMS in Abhängigkeit der Pegelmessung Grobrechen (System analog Gewässer Abflussmessstationen) - gibt jedoch keine Aussage über mögliche Überschwemmungsgefahr Unterdorfstrasse - Alarmierung per SMS an Einwohner bei Hochalarm oder bereits bei früherer Alarmstufe? - weitere Massnahmen |

- 1 sofort auszuführen - Ausführung 2022
- 2 dringlich - Kreditantrag für Wintergemeinde 2022, Ausführung 2023
- 3 weiterführende HWS - Massnahmen - Zeitraum ca. bis 2025



Unterstützung der Feuerwehr / Rettungskräfte durch Anwohner mittels frühzeitiger Alarmierung

Abschluss / Schlusswort

» Weiteres Vorgehen

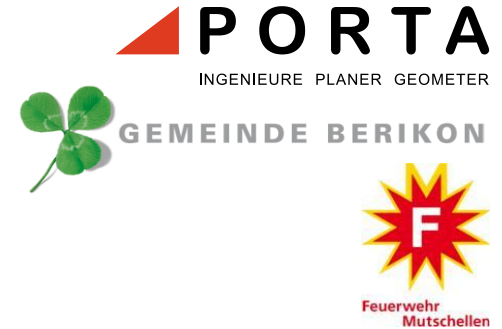
- Projektierung und Realisierung Sofortmassnahmen
- Kreditanträge für Massnahmen mit 2. Priorität z.H. der Gemeindeversammlung
- Projektierung / Machbarkeitsprüfung weiterführende Massnahmen

Abschluss / Schlusswort

» Fragen aus der Runde



Hochwasserschutz Rummelbach, Berikon



Abschluss / Schlusswort

Die Gemeinde Berikon das Bauamt und die Feuerwehr Mutschellen bedanken sich bei Ihnen für die Aufmerksamkeit.

Hochwasserschutz kann nur gemeinsam unter Mithilfe aller Beteiligten effektiv gelöst werden.