Starkregenereignisse an Mehlemer und Godesberger Bach

- Dipl.-Ing. Daniel Koch
- SGL Abwasserableitung u. Gewässer
- Stadt Bonn
- daniel.koch@bonn.de
- +49 228 77-4137

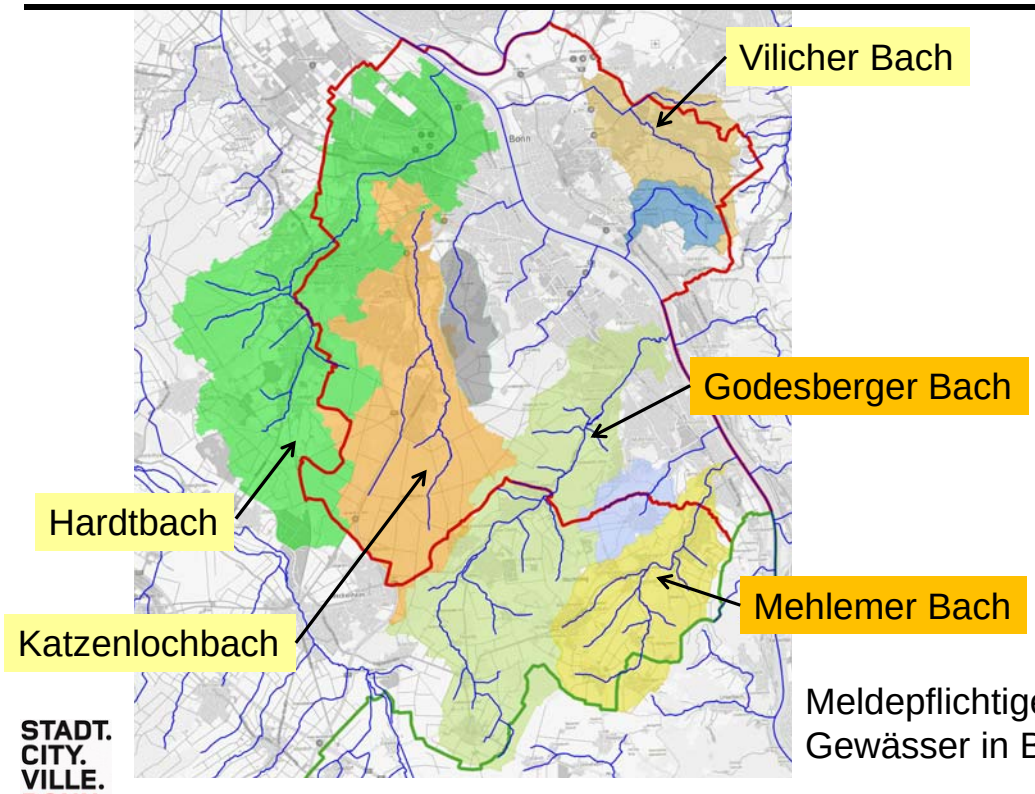
STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

- Einleitung
- Starkregenereignisse in Bonn
- Schäden an Mehlemer und Godesberger Bach
- Maßnahmen
- Schlussfolgerungen

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern



Meldepflichtige Gewässer in Bonn

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

- 03.07.2010: Wachtberg; 120 mm / 2 h; Tn >> 100 J.
- 05.06.2011: Beuel; 75 mm / 2 h; Tn > 100 J.
- 20.06.2013: Stadtgebiet; bis 75 mm / 1 h; Tn > 100 J.
- 01.07.2013: Hardtberg; 31 mm / 20 Min.; Tn ≈ 100 J.
- 29.07.2014: Bad Godesberg; 56 mm / 1 h; Tn ≈ 100 J.
- 04.06.2016: Wachtberg; 95 mm / 1 h; Tn >> 100 J.

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch

Betroffenheiten an Gewässern

- Mehlemer Bach 2010, 2013 und 2016
- Godesberger Bach 2016

Betroffenheiten in kanalisierten Einzugsgebieten

- Teile der Ortslagen Kessenich, Röttgen, Ippendorf, Ramersdorf, Hoholz

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Überflutung Domhofstraße am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Schaden Privatgrundstück am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Schaden bachbegleitender Weg am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Überflutung Mainzer Straße am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Überflutung Mainzer Straße am 03.07.2010

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Überflutung Schloßallee am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

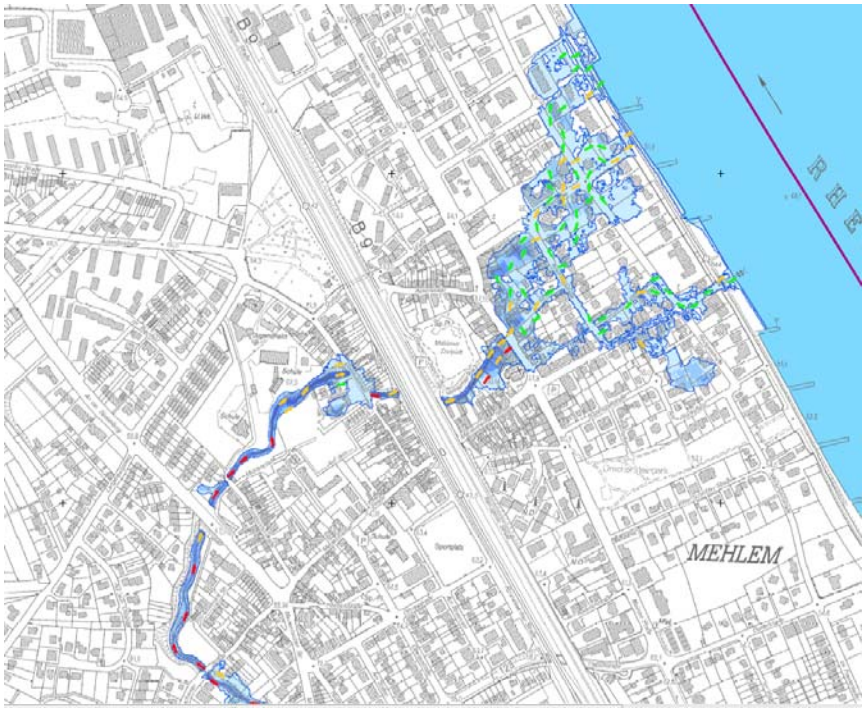
Geländeeinbruch Rheinmündung am 03.07.2010

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Geländeeinbruch Rheinmündung am 04.06.2016

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern



Hochwassergefahrenkarte seltenes Hochwasserereignis

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Überflutung Brunnenallee am 04.06.2016

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

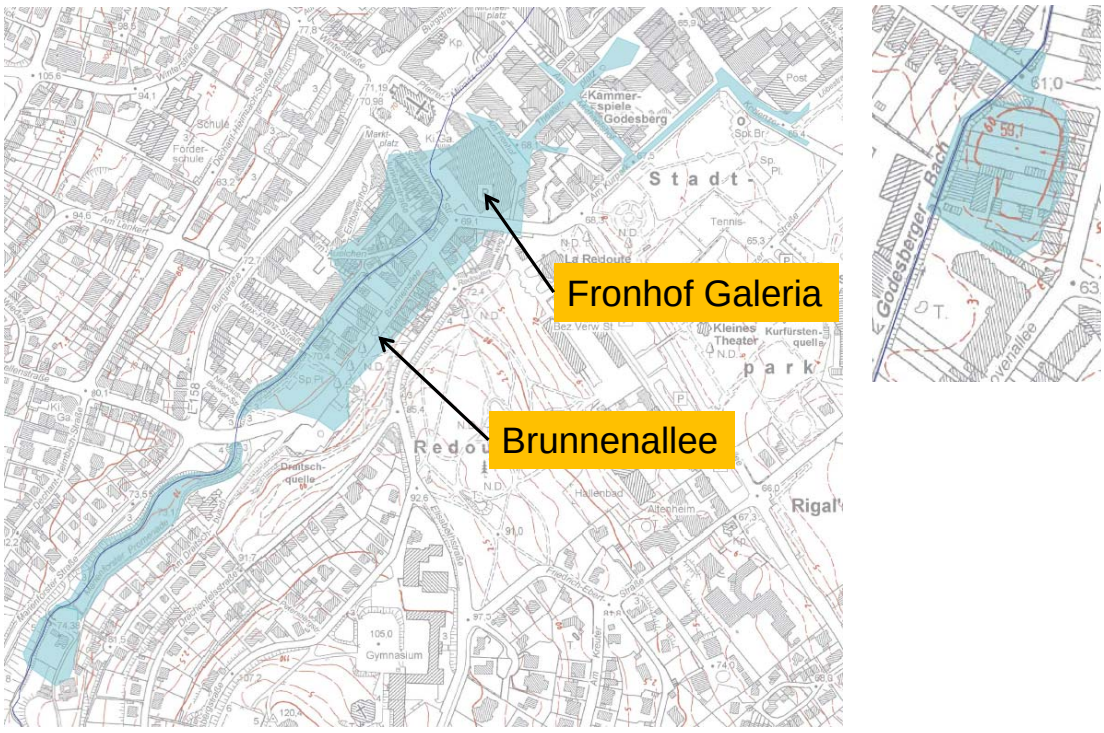
Einsatz THW an der Fronhof-Galeria

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch

STADT. CITY. VILLE. BONN.

Schäden Marienforster Promenade

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern



STADT. CITY. VILLE. BONN.

Überflutungen nach Augenzeugenberichten

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Kurzfristig umzusetzende Maßnahmen

- Studie zur Verbesserung der Situation auf Grundlage der Ergebnisse der Hochwassergefahrenkarten,
- Baulich kurzfristig umzusetzende Maßnahmen im vorh. Profil,
- Installation von Grobrechen,
- Informationsflyer, regelmäßige Presseinfos, Internetpräsenz,
- Bürgerinformationsveranstaltungen,
- Gründung Hochwasserpartnerschaft,
- Prüfen von Möglichkeiten zur Vorwarnung,
- Verbesserung der Personalstärke.

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Bürgerinformationsveranstaltung am 26.08.2013

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

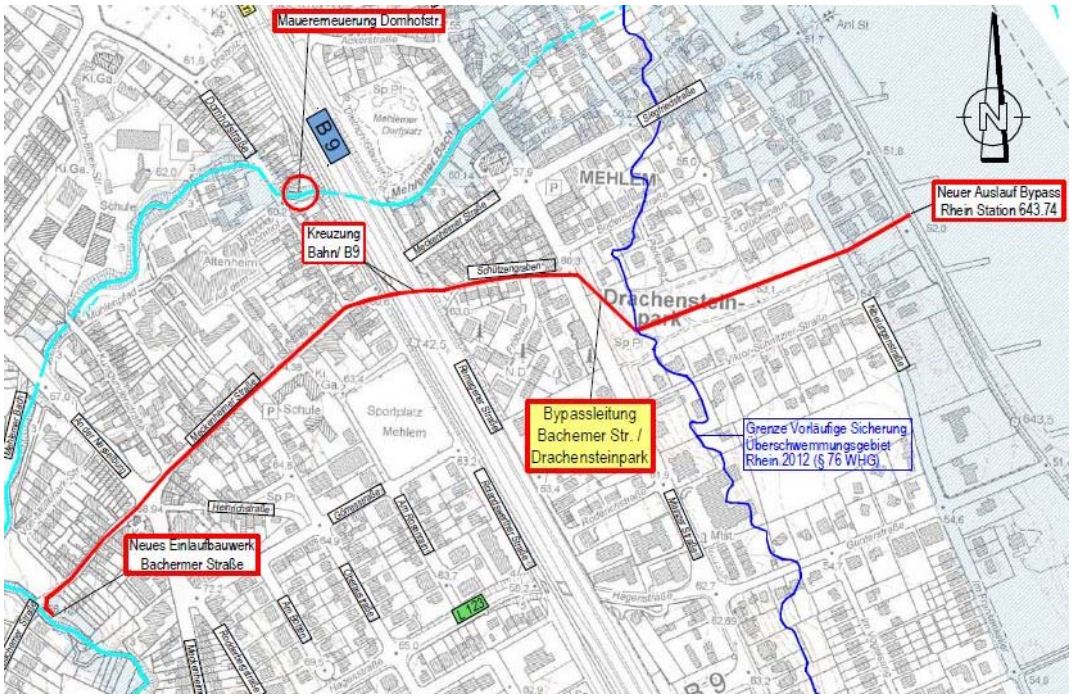
STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Faltblätter

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Hochwasserpass des HKC
Hinweise und Karten auch über Google-Abfrage “Hochwasser Bonn“



STADT. CITY. VILLE. BONN.

Studie Hochwasserschutz Mehlemer Bach

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Daten zum Entlastungskanal

- Leistungsfähigkeit: 39 m³/s (1000-jährlicher Abfluss)
- Länge: 1.066 m; Durchmesser: 2,6 bis 3,0 m
- 3 Bauabschnitte
- Offene Bauweise im Drachensteinpark (305 m); Rest: Rohrvortrieb
- Bauzeit: Herbst 2015 bis Anf. 2018
- Baukosten 8,2 Mio. €

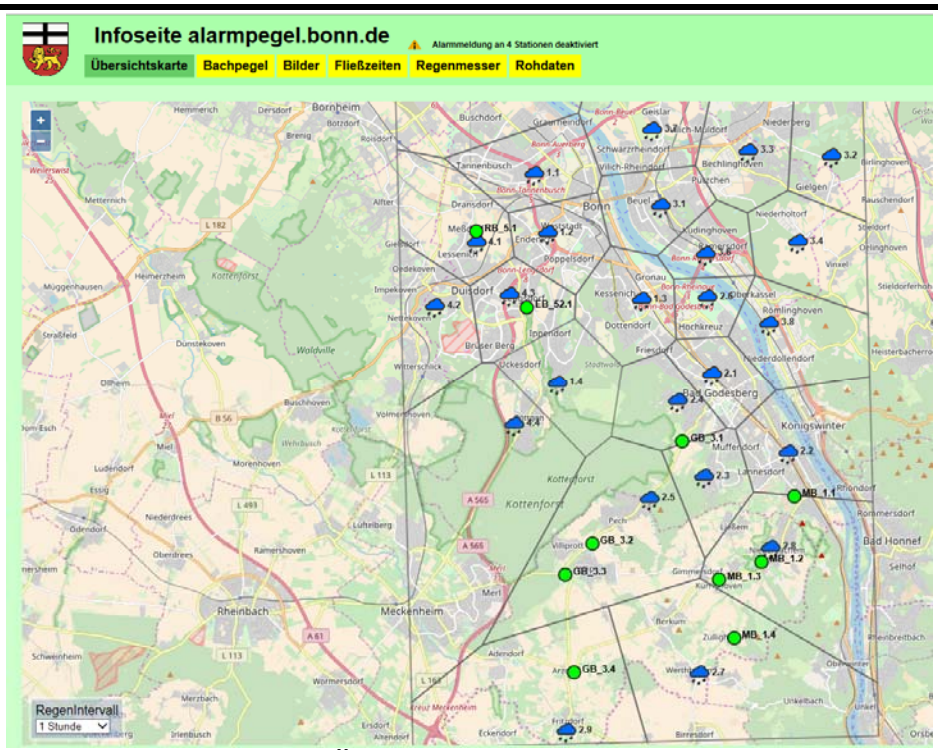
STADT. CITY. VILLE. BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

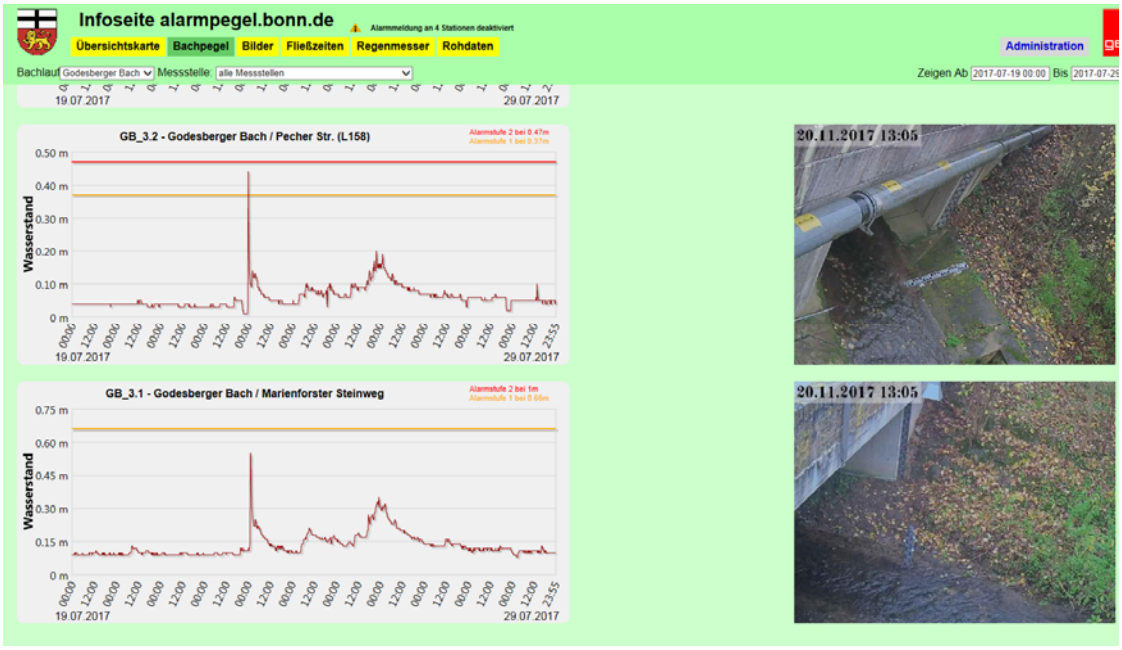
Privater Objektschutz

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern



STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

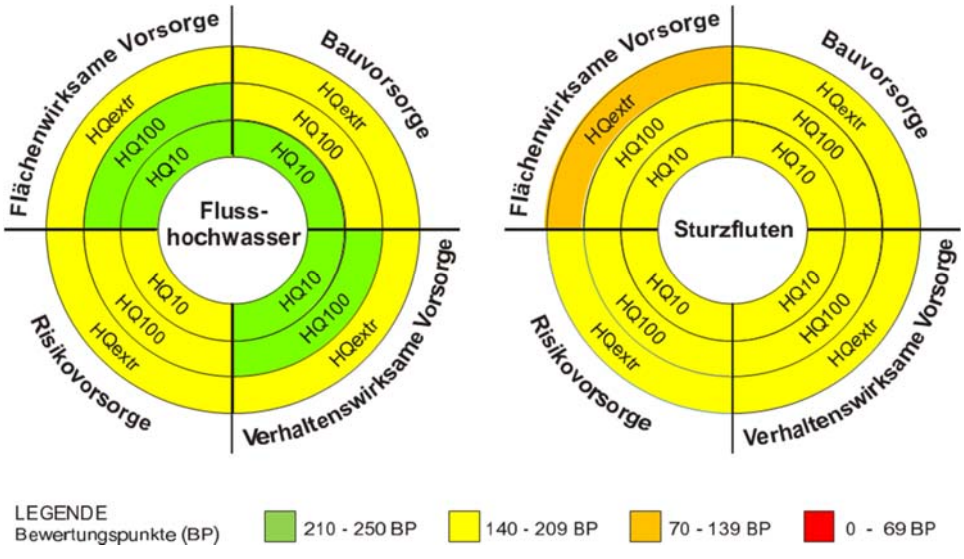
Alarmpegelsystem: Übersicht



STADT. CITY. VILLE. BONN.

Alarmpegelsystem: Wasserstände und Warnschwellen

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern



STADT. CITY. VILLE. BONN.

Audit Hochwasser: “Wie gut sind wir vorbereitet?“

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Mittel- und langfristig umzusetzende Maßnahmen

- Aktualisierung / Neuaufstellung Hochwasserschutzkonzept Rhein und Nebengewässer,
- Erstellen von Starkregengefahrenkarten,
- Erstellen von Gefahrenkarten für Grundhochwasser,
- Ausweiten der Bürgerinformation,
- Hochwasserschutzbeauftragter als Koordinierungsstelle in der Verwaltung,
- Erweitern der bestehenden Alarm- und Einsatzpläne,
- Erweitern des bestehenden Beratungsangebotes (z.B. Elementarschadensversicherung),
- Nachhalten der Wirksamkeit ergriffener Maßnahmen.

STADT. CITY. VILLE. BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

- Nachhaltige Informationen für potenziell Betroffene,
- Bewusstseinsbildung bei Betroffenen keine Selbstverständlichkeit,
- Messungen erweitern, Vorwarnung ermöglichen,
- Erstellen von Alarmplänen,
- Veränderungen der Statistik kurzfristiger nachvollziehen,
- Schutz durch Versicherung,
- Überflutungs-/Hochwasserschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe,
- Wissenstransfer in/aus anderen Fachbereichen,

STADT. CITY. VILLE. BONN.

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

- Implementierung von Starkregenthemen auch in anderen Fachbereichen wie Verkehrs, Stadt- und Bauleitplanung,
- Schnellere Planungs- und Entscheidungsprozesse,
- Bessere und schnellere Fördermöglichkeiten durch das Land,
- Soziale und psychologische Folgen von Überflutungen,
- Massive Häufung der Ereignisse führt zu Überforderung,
- Bessere Bündelung der Fachinformationen zu Starkregen.

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Symposium: Gemeinsam handeln – Risiken vermindern

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

STADT.
CITY.
VILLE.
BONN.

Hochwasser- und Starkregenrisikomanagement in NRW ; 10.01.2018; Daniel Koch