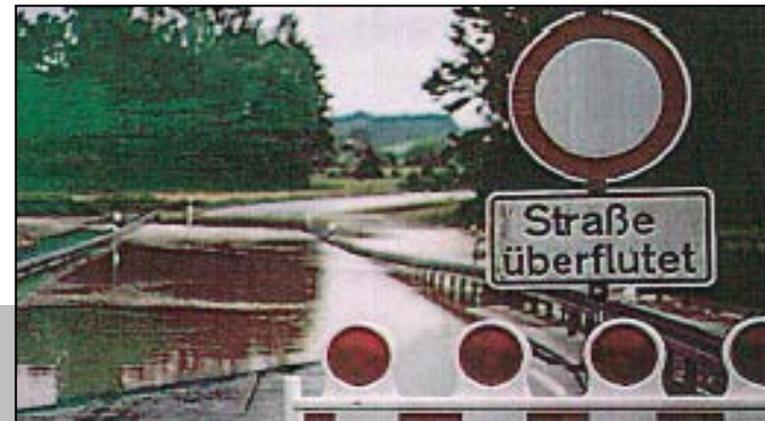
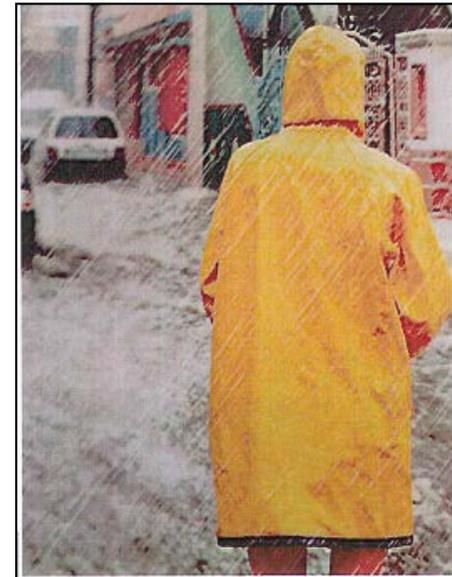




Vorsorgekonzept Starkregen und Rheinhochwasser

VG Loreley: Workshop in Weisel/Dörscheid/Bornich





Vorsorgekonzept Starkregen und Rheinhochwasser

VG Loreley : Workshop in Weisel/Dörscheid/Bornich

Begrüßung VG Loreley Werner Groß
OG Weisel Ottmar Kappus - OG Dörscheid Donald Thomas
OG Bornich Karin Kristja

Ziel und Vorgehensweise Dr.-Ing. Roland Boettcher (Koordination/Moderation)

Rückblick: was war..... (Feuerwehr / Ver-/Entsorgung)
Was wurde, was wird getan... (VG Loreley)

Wo sehen Sie Probleme, welche Maßnahmen würden Ihnen helfen!?

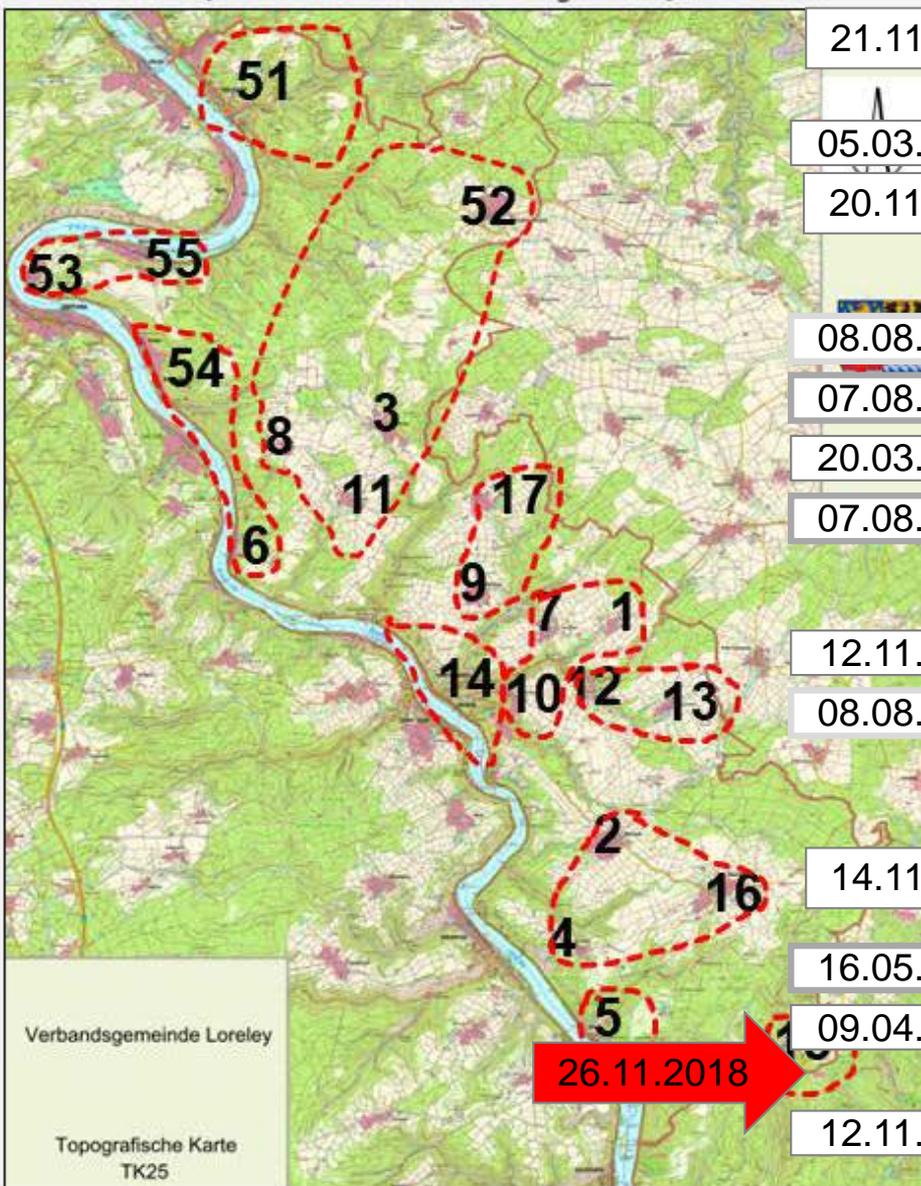
Fazit und Ausblick

► Vorsorgekonzept Starkregen und Rheinhochwasser

► ► Workshop in Weisel Mo. 26.11.2018 18:30



Übersichtsplan VG Loreley: Auftaktworkshops



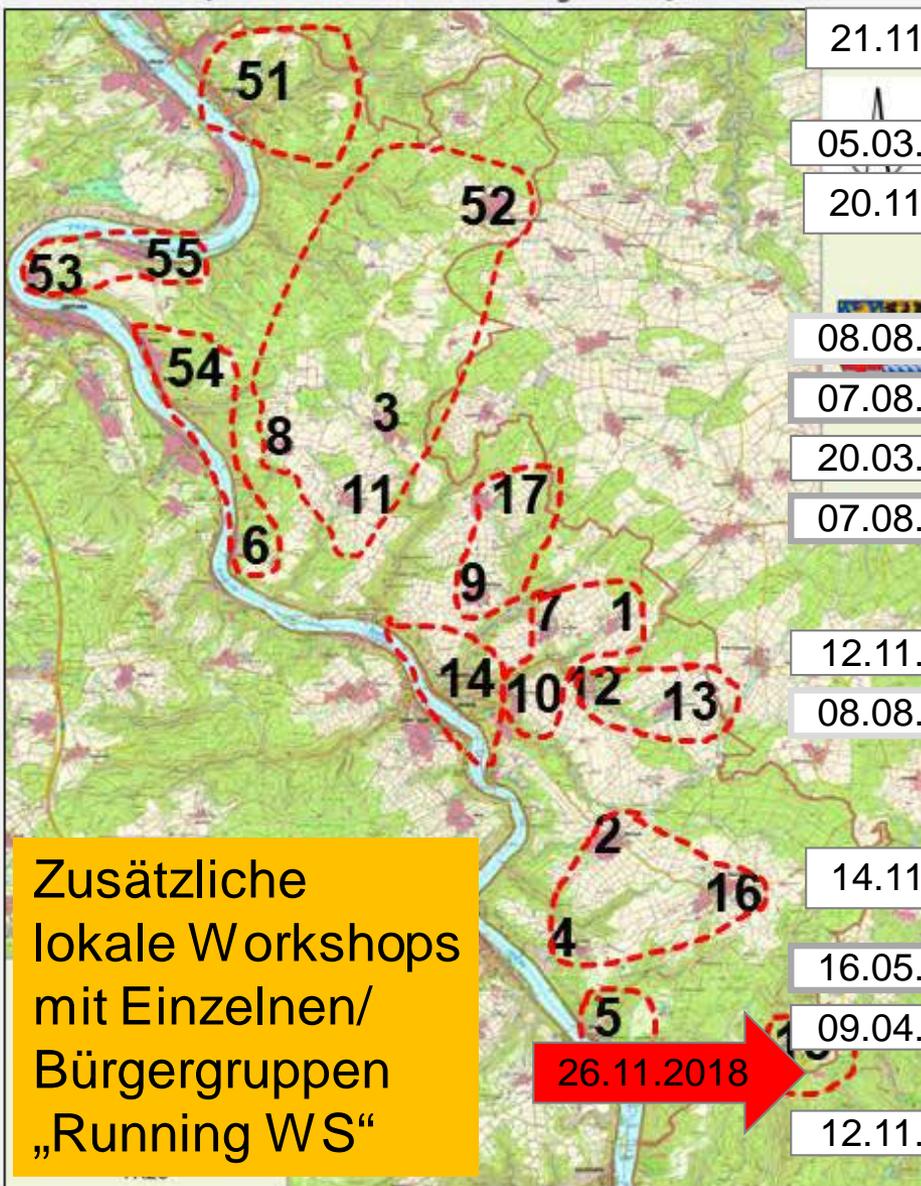
- 21.11.2018
- 05.03.2018
- 20.11.2018
- 08.08.2018
- 07.08.2018
- 20.03.2018
- 07.08.2018
- 12.11.2018
- 08.08.2018
- 14.11.2018
- 16.05.2018
- 09.04.2018
- 26.11.2018
- 12.11.2018

Rheinhochwasser / Starkregen

1	Auel	Lierschied /Patersberg
2	Bornich	
51	Stadt Braubach	
52	Dachsenhausen	Dahlheim /Lykershausen/Prath
3	Dahlheim	
4	Dörscheid	
53	Filsen	
54	Kamp-Bornhofen	
5	Stadt Kaub	
6	Kestert	
7	Lierschied	
8	Lykershausen	
9	Nochern	
55	Osterspai	
10	Patersberg	
11	Prath	
12	Reichenberg	
13	Reitzenhain	
14	Stadt St. Goarshausen	
15	Sauerthal	
16	Weisel	Dörscheid/Bornich
17	Weyer	

Starkregen

Übersichtsplan VG Loreley: Auftaktworkshops



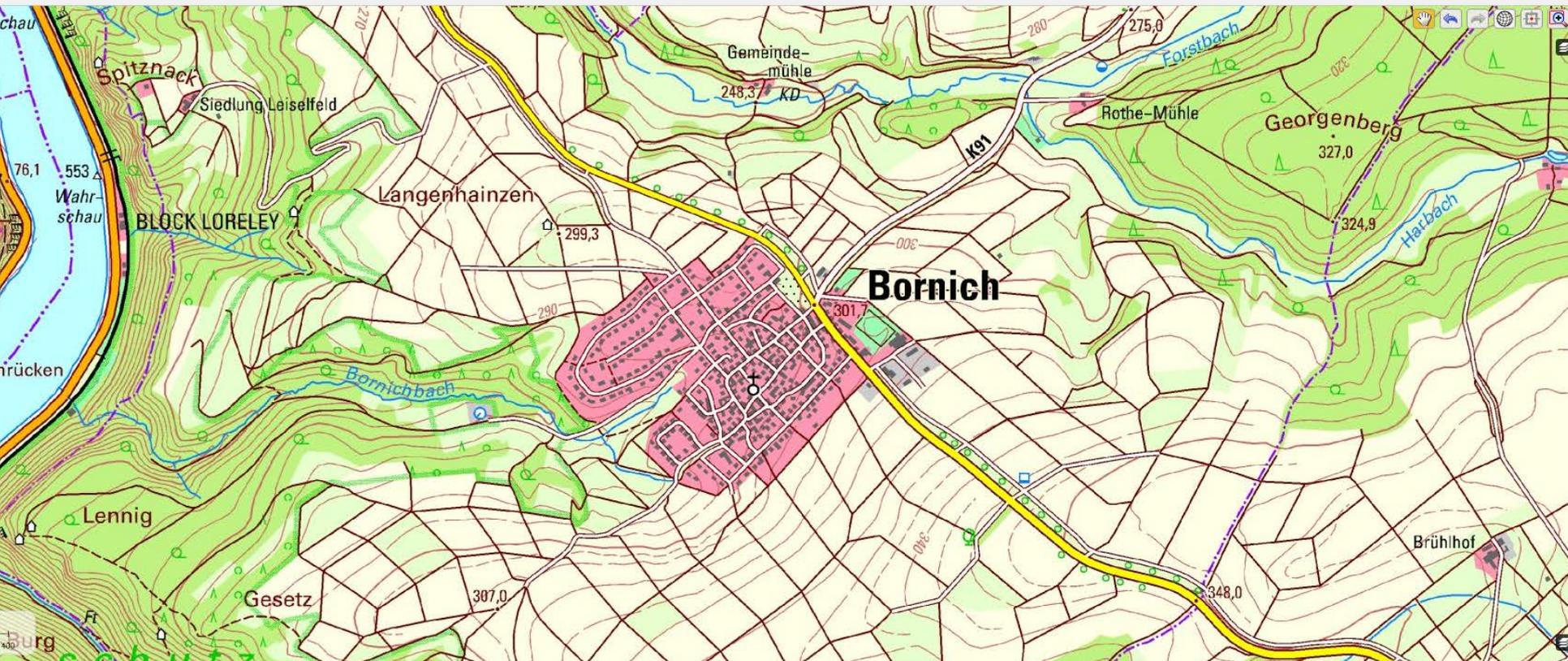
Zusätzliche lokale Workshops mit Einzelnen/ Bürgergruppen „Running WS“

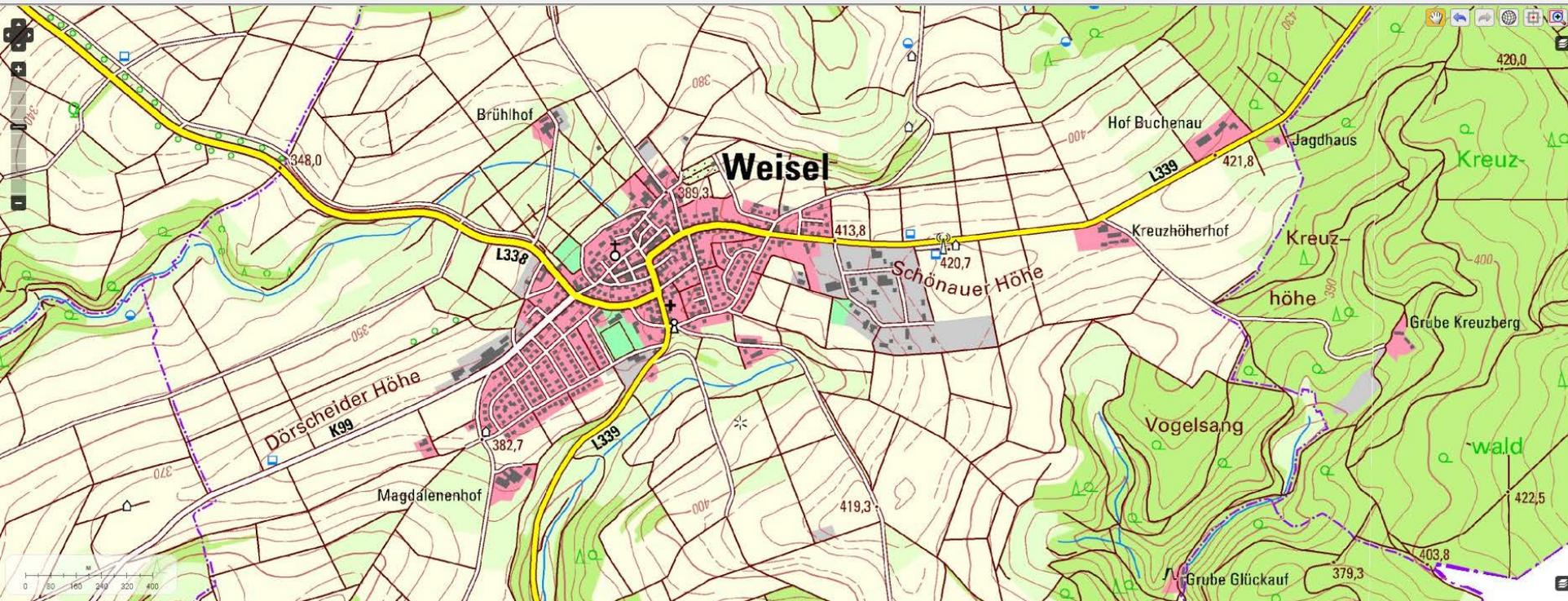
- 21.11.2018
- 05.03.2018
- 20.11.2018
- 08.08.2018
- 07.08.2018
- 20.03.2018
- 07.08.2018
- 12.11.2018
- 08.08.2018
- 14.11.2018
- 16.05.2018
- 09.04.2018
- 26.11.2018
- 12.11.2018

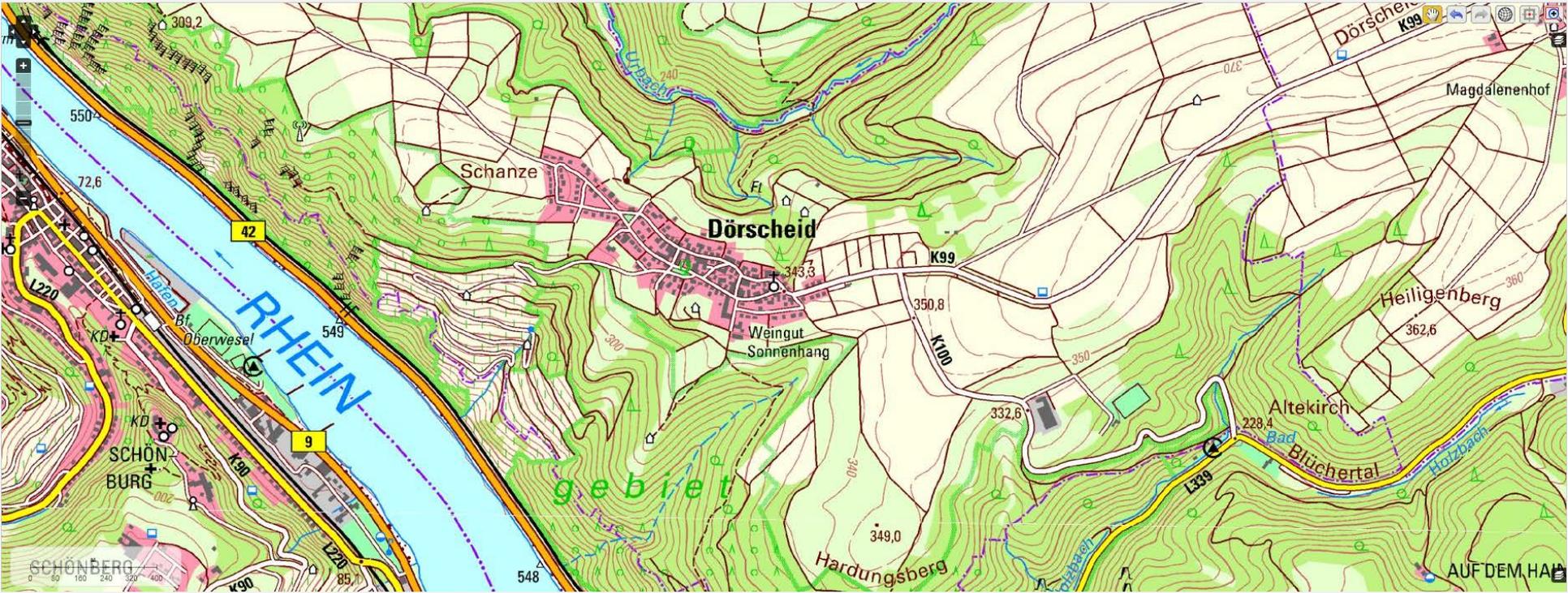
Rheinhochwasser / Starkregen

1	Auel	Lierschied /Patersberg
2	Bornich	
51	Stadt Braubach	
52	Dachsenhausen	Dahlheim /Lykershausen/Prath
3	Dahlheim	
4	Dörscheid	
53	Filsen	
54	Kamp-Bornhofen	
5	Stadt Kaub	
6	Kestert	
7	Lierschied	
8	Lykershausen	
9	Nochern	
55	Osterspai	
10	Patersberg	
11	Prath	
12	Reichenberg	
13	Reitzenhain	
14	Stadt St. Goarshausen	
15	Sauerthal	
16	Weisel	Dörscheid/Bornich
17	Weyer	

Starkregen









Topografische Kartengrundlage:
Landesamt für Vermessung und Geobasisinformationen, Rheinland-Pfalz

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt

Projekt: Hochwasserrückhaltung
durch Flussgebietsentwicklung

Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen

Verbandsgemeinde
- Loreley -



Rheinland-Pfalz
LANDESAMT FÜR UMWELT



Gewässerentwicklung
in Rheinland-Pfalz

Bearbeitet durch:

Ingenieurbüro **Feldwisch**

Karl-Philipp-Straße 1
51429 Bergisch Gladbach
Telefon: 02204-422850
Telefax: 02204-422851
email: info@ingenieurbuero-feldwisch.de

Maßstab:

1 : 31.000

Bearbeitung:

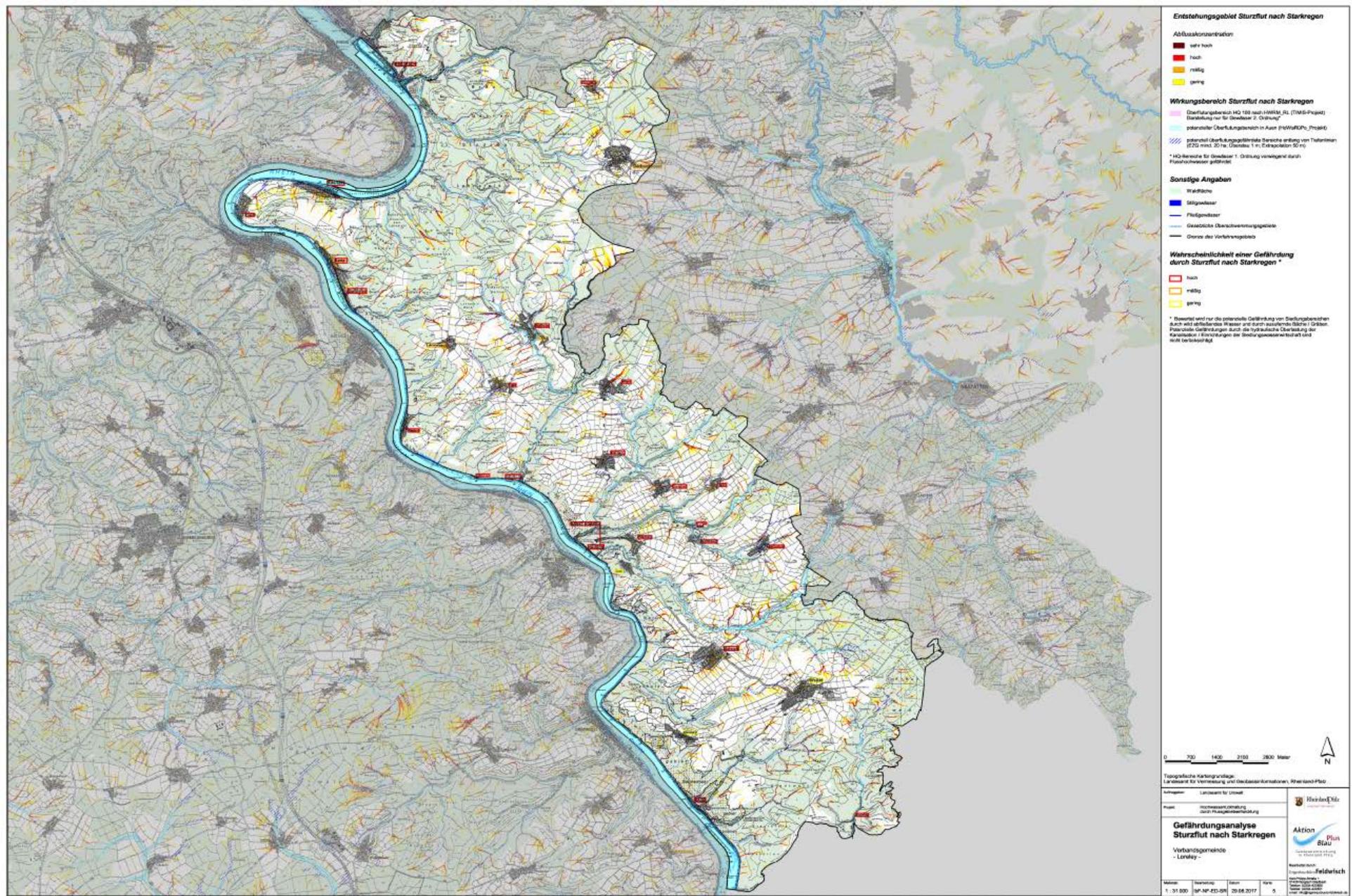
IbF-NF-ED-SR

Datum

29.08.2017

Karte:

5



Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

Abflusskonzentration

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

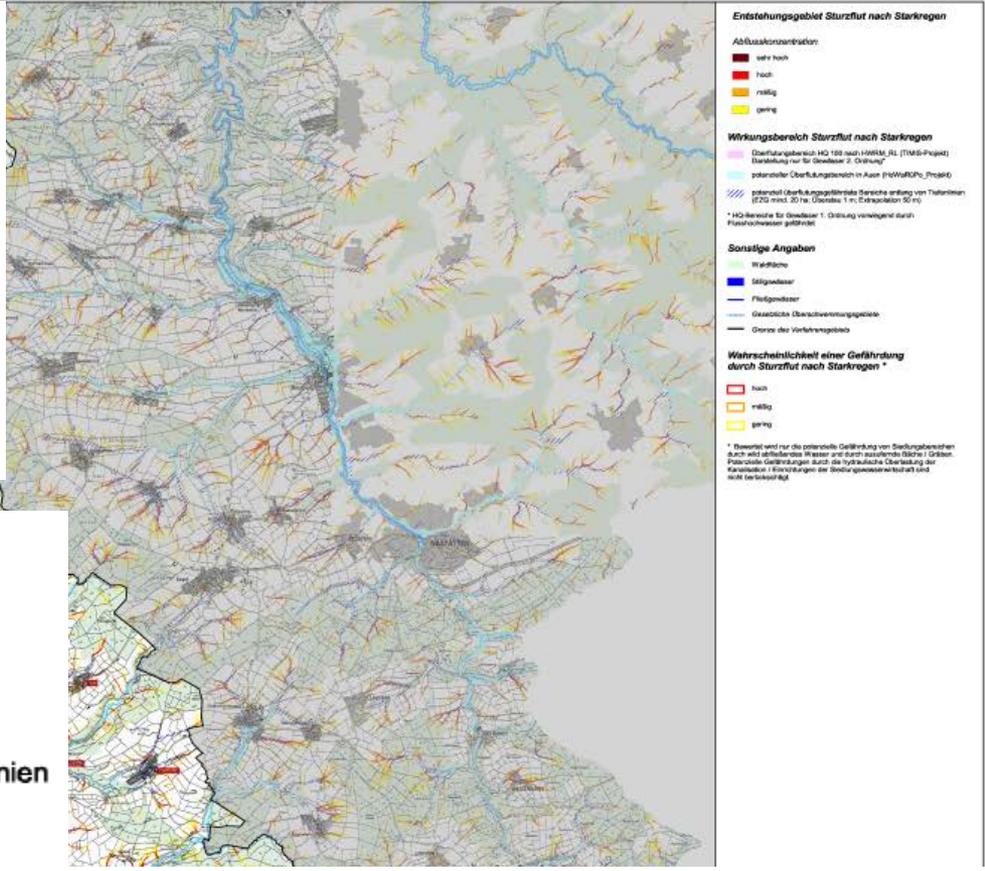
Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- Überflutungsbereich HQ 100 nach HWRM_RL (TIMIS-Projekt)
Darstellung nur für Gewässer 2. Ordnung*
- potenzieller Überflutungsbereich in Auen (HoWaRüPo_Projekt)
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG mind. 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

* HQ-Bereiche für Gewässer 1. Ordnung vorwiegend durch Flusshochwasser gefährdet

Sonstige Angaben

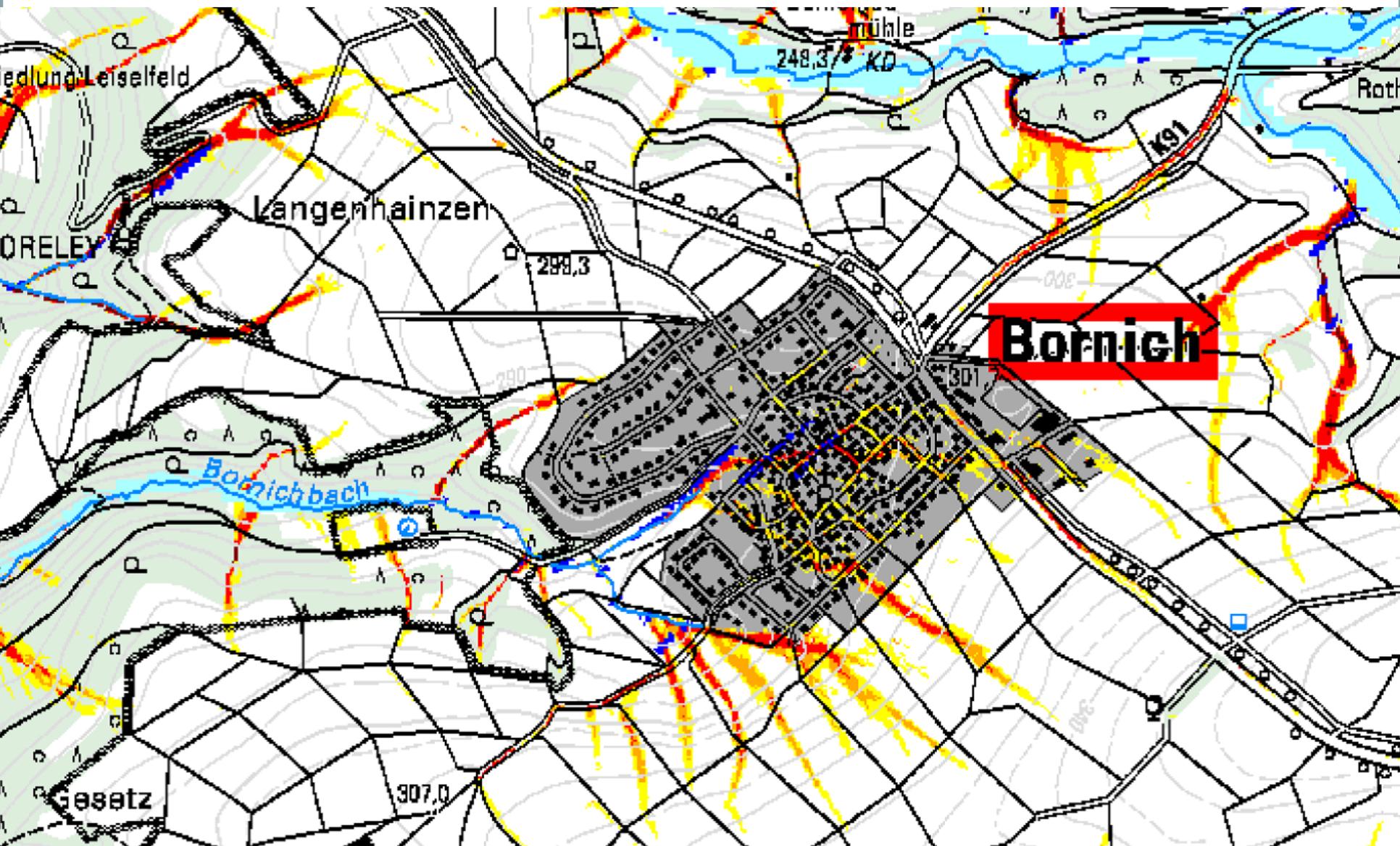
- Waldfläche
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete
- Grenze des Verfahrensgebiets



Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch Sturzflut nach Starkregen *

- hoch
- mäßig
- gering

* 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 sind nicht berücksichtigt.



edlung Leiselfeld

ORELEY

Längenhainzen

299,3

248,3
mühle
KD

K91

Roth

Bornich

301

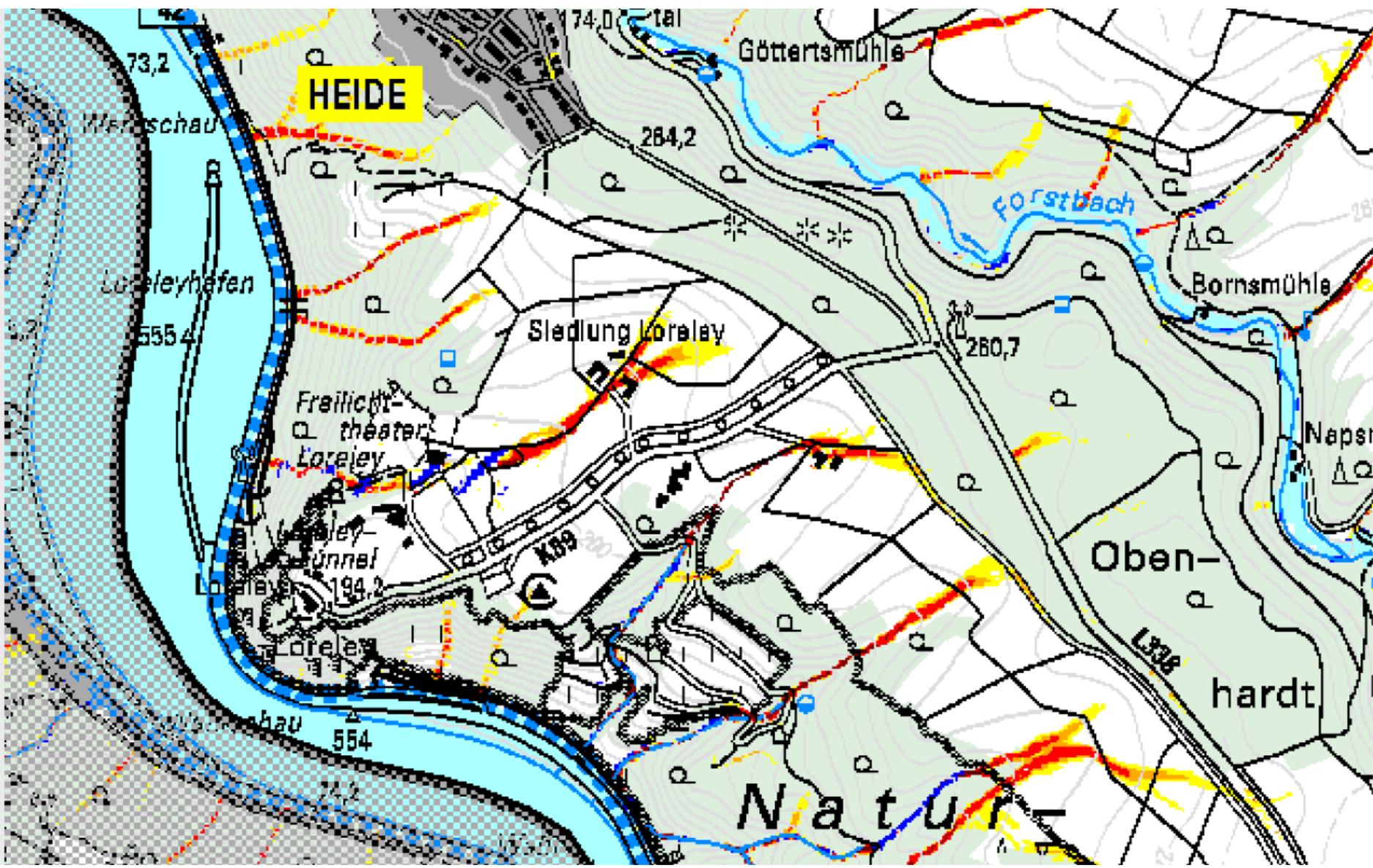
Bornichbach

290

307,0

Gesetz

D92



HEIDE

Natur

Obenhardt

Siedlung Loreley

Freilichttheater Loreley

Loreleytunnel

Loreley

Göttertsmühle

Forstbach

Bornsmlühle

Naps

73,2

284,2

260,7

554

194,2

554

L338

K89

74,0

28



Begehung Risikogebiete am 29.06.2017 und 16.11.2018 Bornich



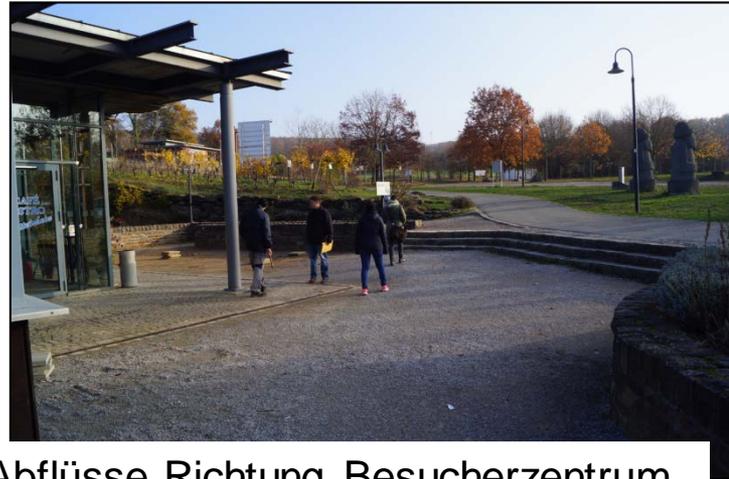
Breitflächige Abflüsse Richtung Besucherzentrum



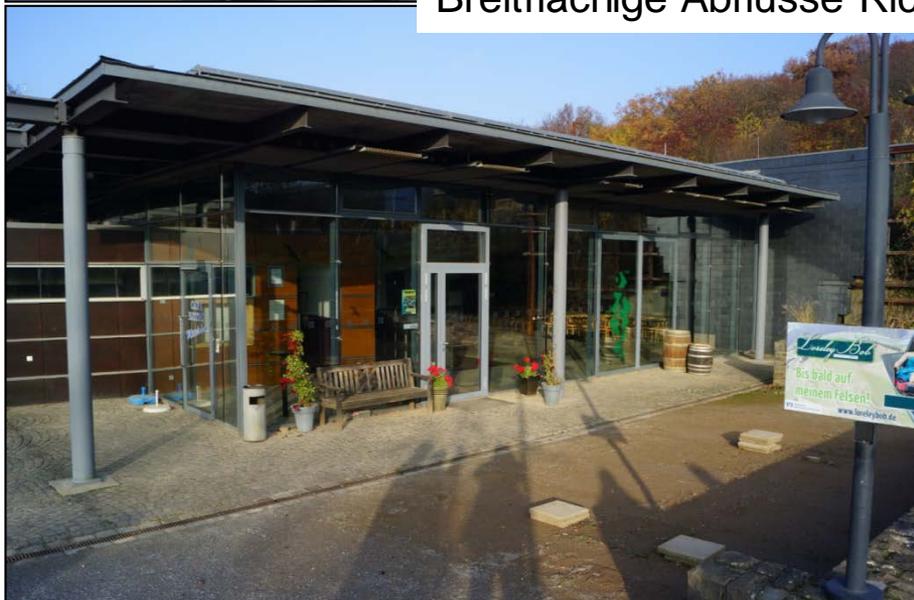


Begehung Risikogebiete am 29.06.2017 und 16.11.2018

Bornich



Breitflächige Abflüsse Richtung Besucherzentrum





Begehung Risikogebiete am 29.06.2017 und 16.11.2018 Bornich

Vorsorgekonzept Starkregen und Rheinhochwasser VG Loreley

Maßnahme im Ort: Loreley/Bornich Nr.: 2. 02

Priorität: dringlich    später



Bezeichnung / Problem: Schadenmindernde Lenkung der Abflüsse aus Starkregen.

Lageplan/ Fotos:



Abflüsse aus Starkregen
Breitflächig in Richtung
Tiefpunkt: Besucherzentrum



Lösungsansatz/ Kosten:

Alternative Lösungsmöglichkeiten: mobile Schutzmaßnahmen am Besucherzentrum (Problem: wer baut wann auf); besser: Lenkung der Abflüsse aus Starkregen um das Besucherzentrum herum. Entlang der Parkflächen eine Betonwand, die auch als Sitzgelegenheit genutzt werden kann (Höhe 0,5 bis 0,6 m).

Genehmigung/ Verantwortlichkeiten:

Umsetzung im Rahmen der laufenden Planung.

Skizzenhafte Lösung:



Leitwand – Beton – Sitzmöglichkeiten – 0,5 bis 0,6 m hoch!

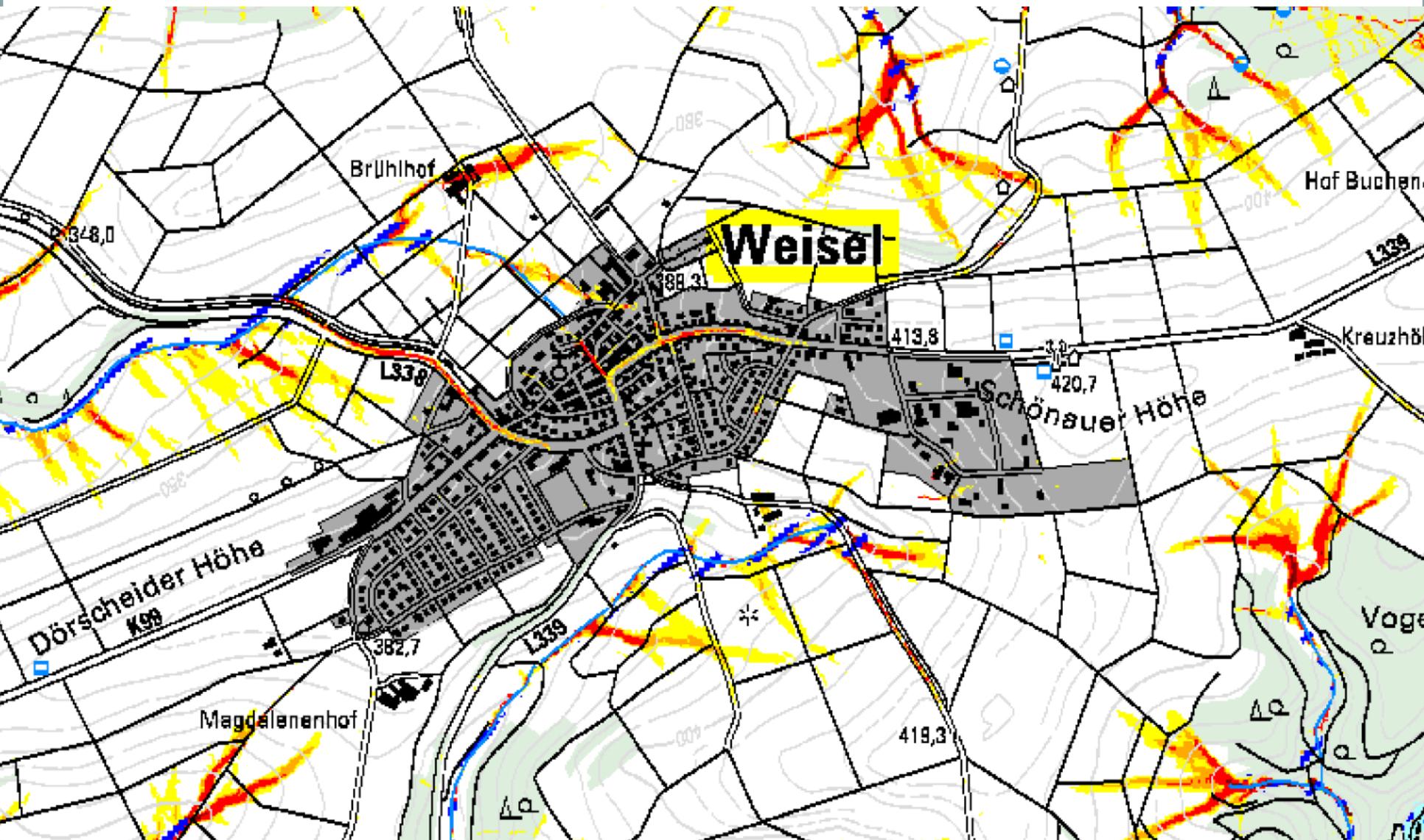
Maßnahme: Leitwand/Sitzgelegenheit



Begehung Risikogebiete 29.06.2017 u. 16.11.2018 Bornich

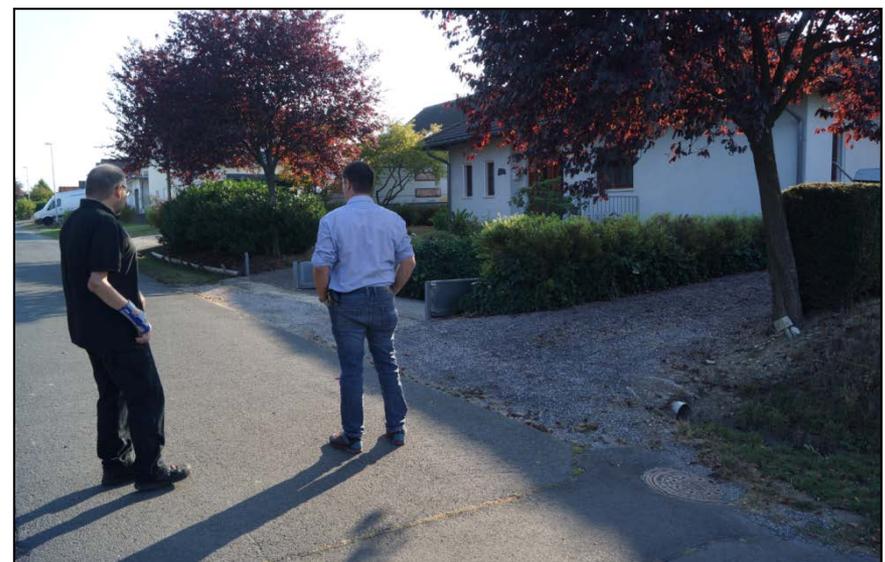


Maßnahme: Überprüfung hydraulische Wirkung Brücke (nachrangig)





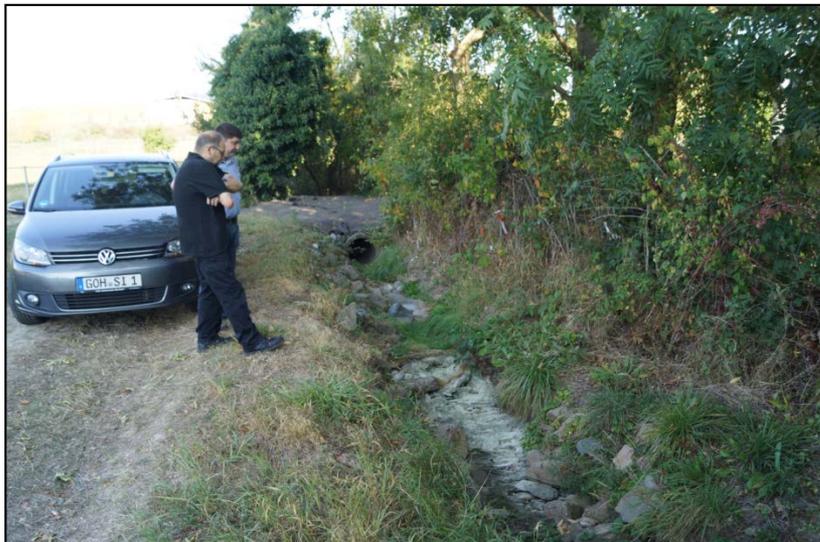
Begehung Risikogebiete am 19.09.2018 Weisel



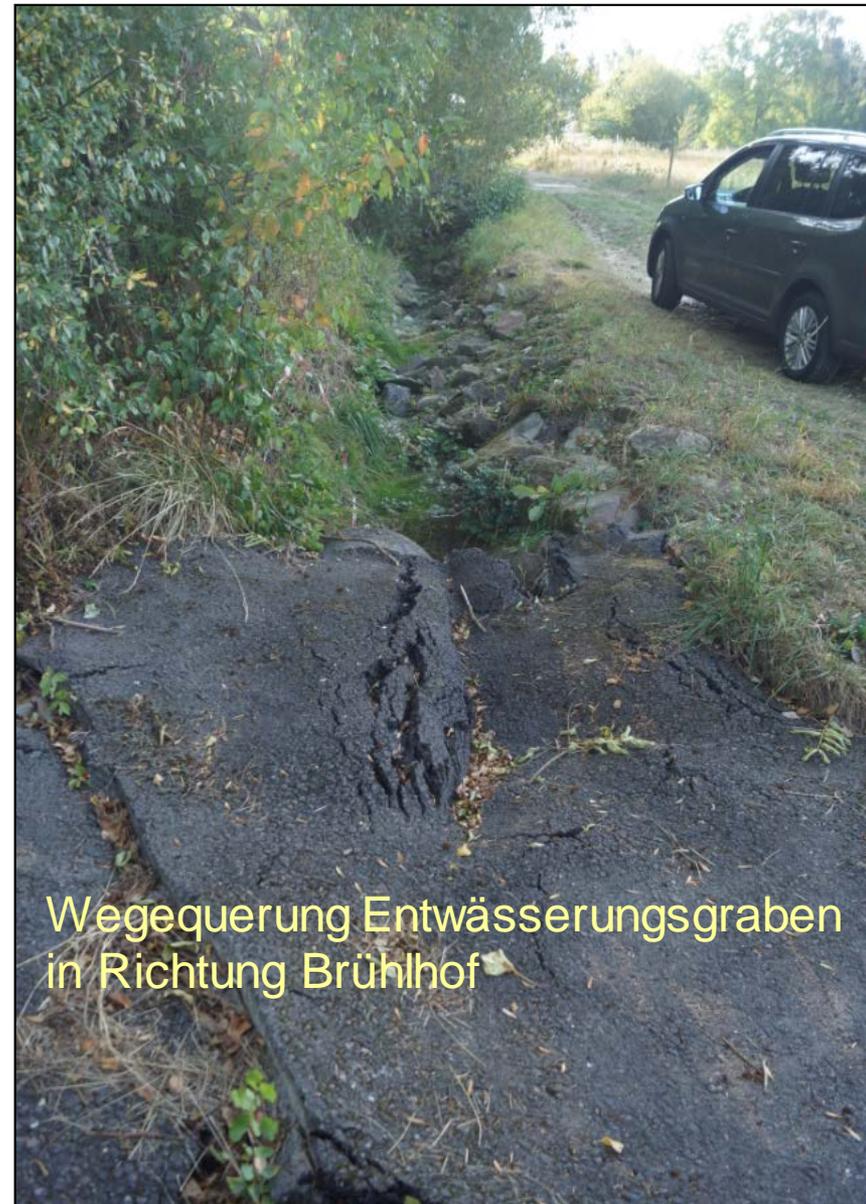


Begehung Risikogebiete am 19.09.2018 Weisel

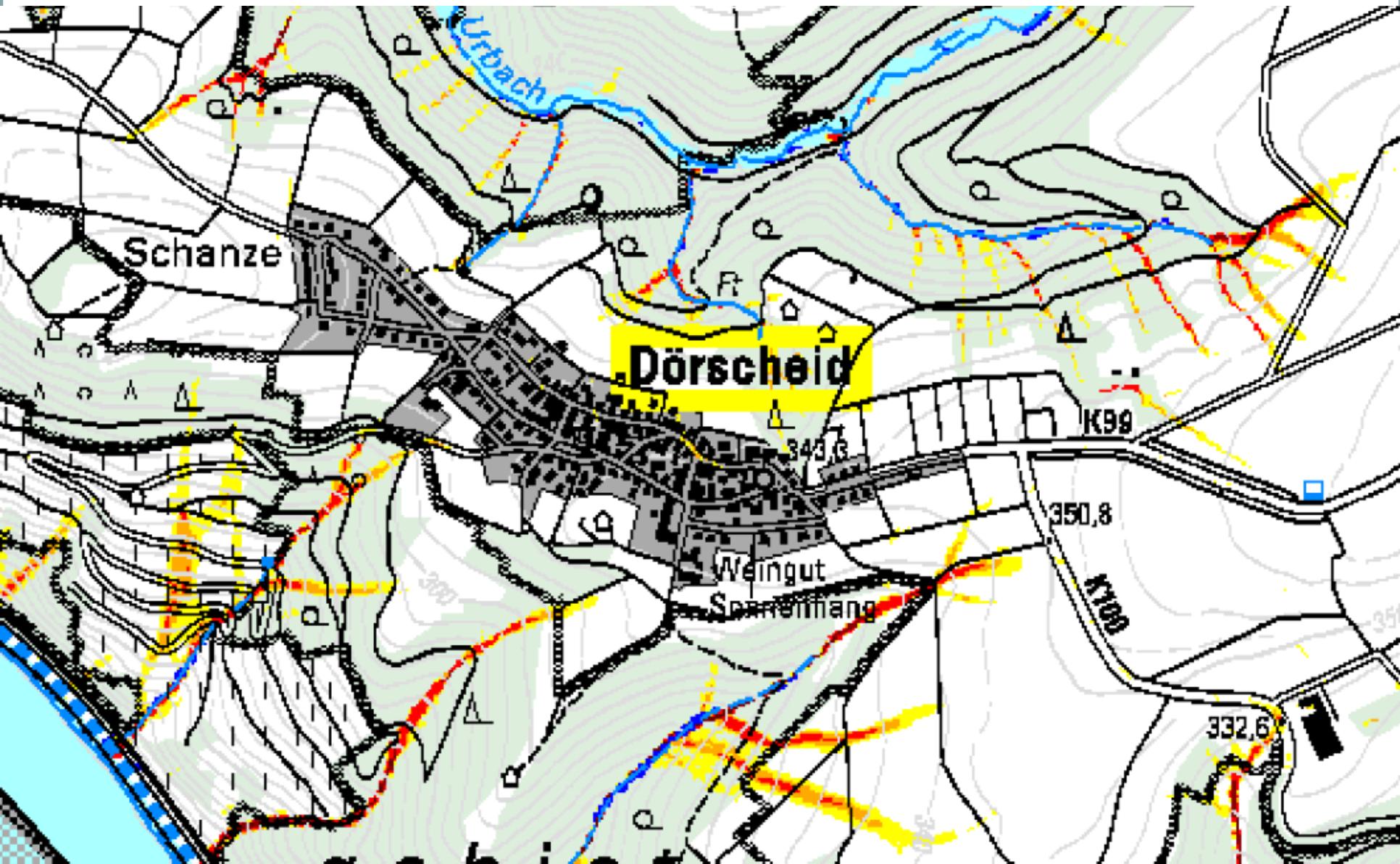




Maßnahme: Sanierungskonzept für die Überfahrt

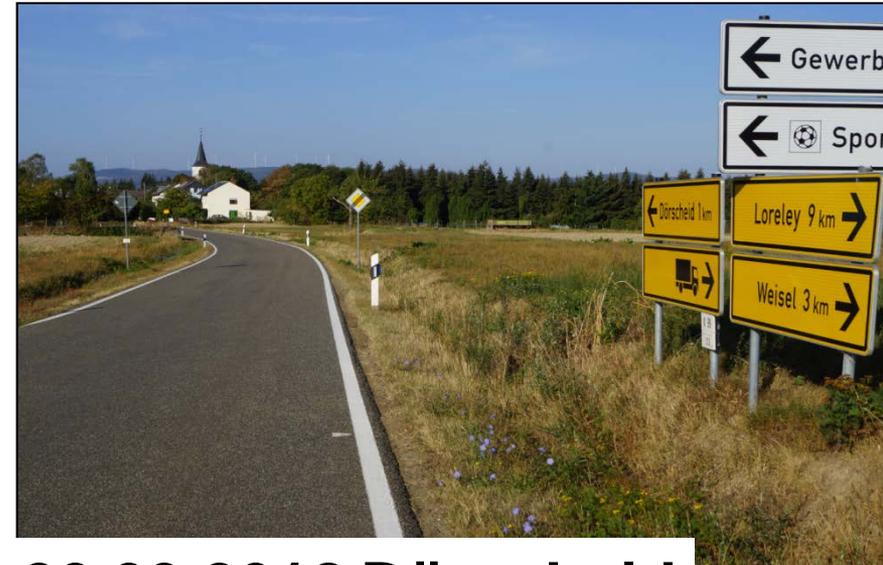


Wegequerung Entwässerungsgraben
in Richtung Brühlhof

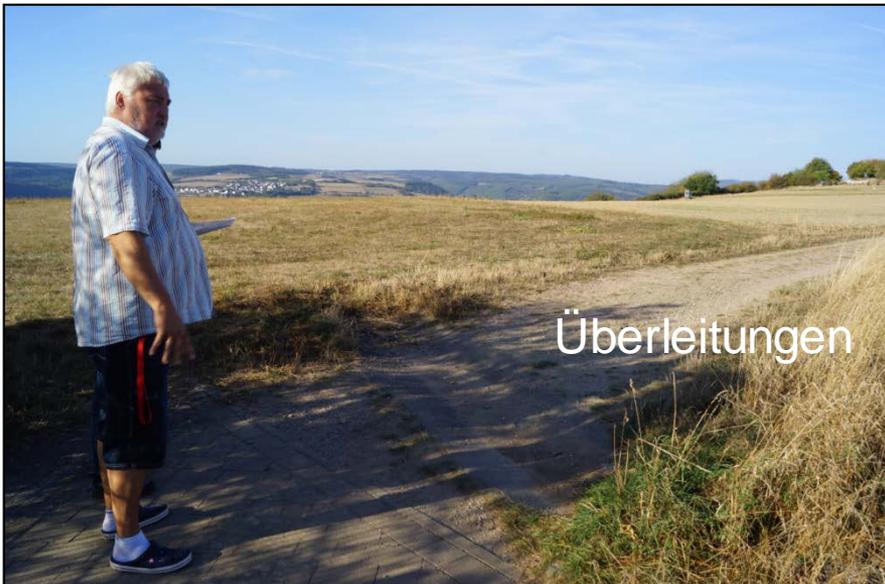




Entstehungsgebiet für Abflüsse



Begehung Risikogebiete am 20.09.2018 Dörscheid



Überleitungen





Entstehungsgebiet für Abflüsse



Begehung Risikogebiete am 20.09.2018 Dörscheid





Grabenpflege: Gemeinde



Grabenpflege: LBM

Begehung Risikogebiete am 20.09.2018 Dörscheid





Grabenpflege: Gemeinde



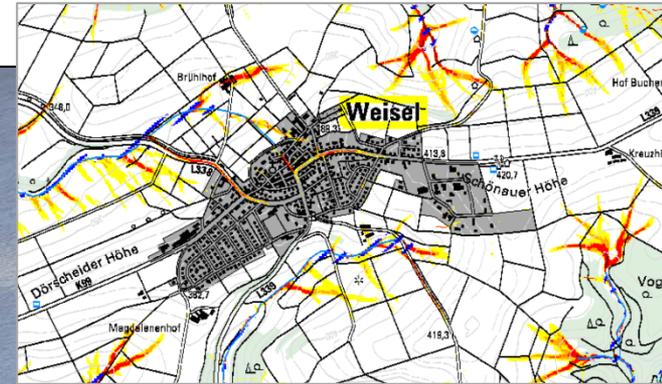
Grabenpflege: LBM

Begehung Risikogebiete am 20.09.2018 Dörscheid



Maßnahme: Sensibilisierung LBM (Schäden durch Starkregen)





Starkregen
Was können Kommunen tun?

ibh Informations- und Beratungszentrum für Hochwasser- und Starkregenrisiko WBW Wasserschutzverband

Rheinland-Pfalz Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Digitalisierung
Baden-Württemberg Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie

Maßnahme: Information über Risikogebiete und Maßnahmen



Wann und wo kommt ein Starkregen!?



Beispiel Fronhofer Galeria Bonn Bad-Godesberg

10 Mio. € Schaden am Gebäude
9 Monate kein Betrieb



Hochwasser aus Starkregen am 04.06.2016 am Godesberger Bach



Hochwasser Bonn Bad Godesberg (Sa. 04.06.2016) "Live kurz" **HandyVideo**

Wann und wo kommt ein Starkregen!?



Beispiel
Fronhofer Galeria
Bonn Bad-Godesberg

Starkregenvorsorgekonzept:
stationäre Wand
automatische Rolltore,
aufblasbare Türdichtungen



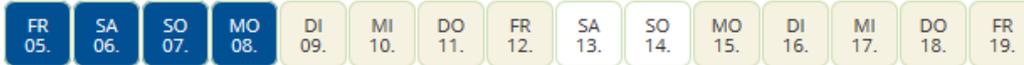
Kein Strom:
also Wetterbeobachtung
Wachdienst



Wetterbeobachtung / Wetterwarnung

Wetter **Bad Godesberg**

4 Tage 8 Tage 15 Tage Wochenende



Wetterberichte / Wetterprognosen:

Fernsehen

Radio

Internet

www.wetter.de



Wetterberichte / Wetterprognosen:

Fernsehen

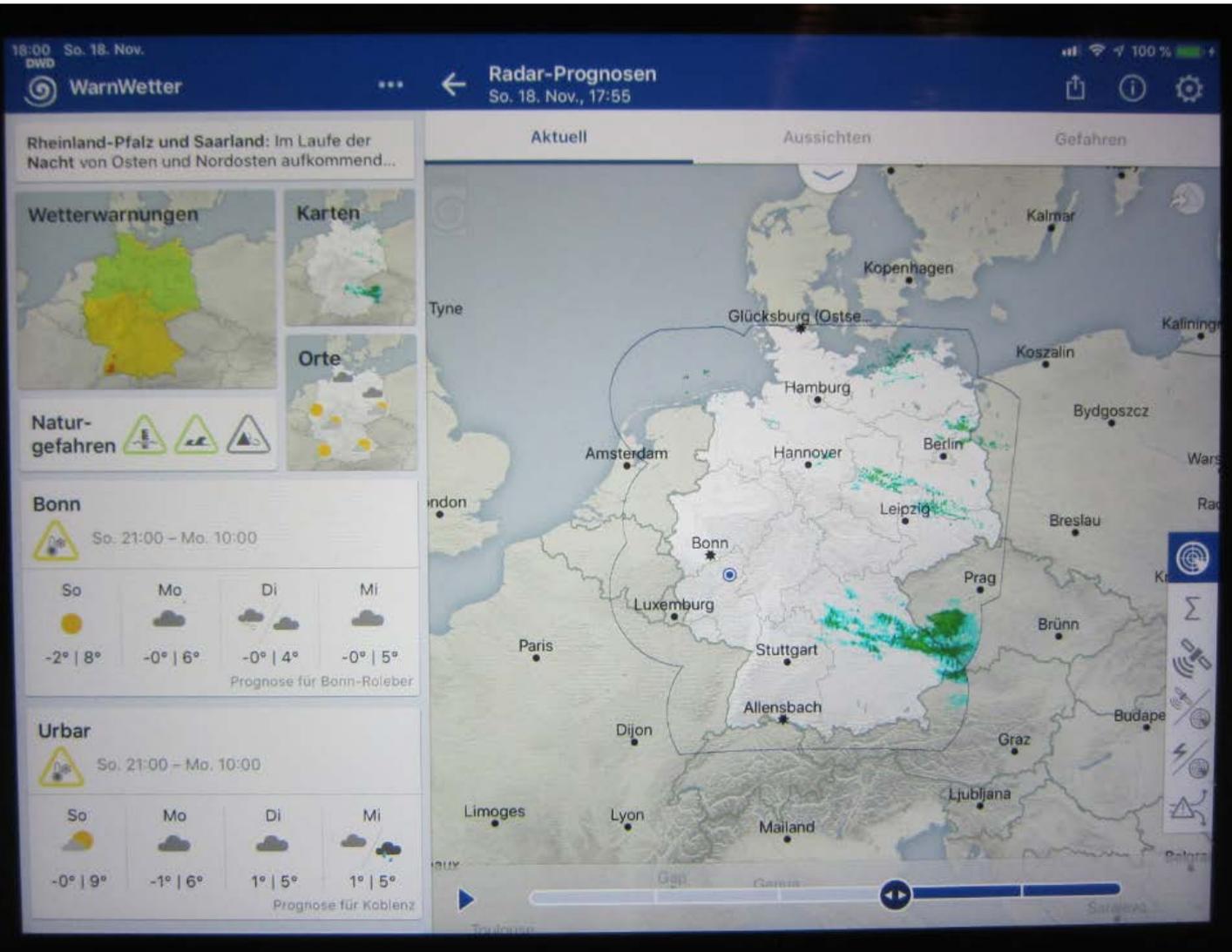
Radio

Internet

WetterWarn

App vom DWD

1,99 €





► ► Schwerpunktthemen

- Optimierung der Gefahrenabwehr
- Unwetterwarnung
- Gewässerunterhaltung und –renaturierung
- Freihaltung der Anliegergrundstücke von Ablagerungen und Einbauten
- Identifizierung von Engstellen und Gefahrenpunkten in der Ortslage
- Totholzmanagement
- Treibgutrückhaltung
- Schadloسة Ableitung von wild abfließendem Wasser
- Vermeidung von Erosion und Schlammeintrag in die Ortslagen
- Schutzmaßnahmen an Gebäuden
- Verhaltensvorsorge
- Elementarschadenversicherung
- Aufrechterhaltung der Ver- und Entsorgung



Vorsorgekonzept Starkregen und Rheinhochwasser

VG Loreley : Workshop in Auel/Lierschied/Patersberg

Begrüßung VG Loreley Werner Groß
OG Weisel Ottmar Kappus - OG Dörscheid Donald Thomas
OG Bornich Karin Kristja

Ziel und Vorgehensweise Dr.-Ing. Roland Boettcher (Koordination/Moderation)

Rückblick: was war..... (Feuerwehr / Ver-/Entsorgung)
Was wurde, was wird getan... (VG Loreley)

Wo sehen Sie Probleme, welche Maßnahmen würden Ihnen helfen!?

Fazit und Ausblick

Vorsorgekonzept der VG Loreley Starkregen und Rheinhochwasser ... ist ein Prozess zur Schadenminderung!

Starkregenereignisse sind nicht vorhersagbar.

Vorsorgemaßnahmen wirken lediglich begrenzt.

Eine absolute Sicherheit gibt es nicht.

Starkregenereignisse häufen sich.

Häufig sind einfache Maßnahmen schon hilfreich.

Noch Fragen / Anregungen!?



Quelle: Starkregenbroschüre HH