



Starkregenrisiken in Dahlheim





Foto: VG Loreley: Wellmich 2016

Quellenangaben:

Fotos: i.d.R. Dr. Boettcher oder VG-V

Topografische Kartenausschnitte aus dem Internet: [www.openTopoMap.org](http://www.openTopoMap.org)

Auszüge aus der „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Starkregenkarte) des Landesamtes, für Umwelt (LFU), bei der VG-Verwaltung

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur  
Wasserbau und Wasserwirtschaft Urbar (bei Koblenz)  
[www.roland-boettcher.de](http://www.roland-boettcher.de)

## Starkregen kann jeden treffen!

Je nach dem, wo ein Starkregen nieder geht, folgen die Abflüsse den Strukturen im Gelände. Aus dem Verlauf der Höhenlinien in topografischen Karten kann man den potenziellen Weg eines Starkregens erkennen. Zudem gibt es inzwischen „Starkregenkarten“, die die Hauptabflusswege zeigen. Objekte, Gebäude im Bereich dieser Wege sind potenziell von den Wasser-Schlamm-Treibgut-Massen betroffen.

Starkregen bedeutet, dass unvorstellbar große, vielleicht bisher noch nie dagewesene Niederschlagsmengen nieder gehen. Ein Rückhalt solch großer Mengen im Gelände ist nur in sehr kleinem Maße möglich.

Schäden können durch Vorsorgemaßnahmen an den Objekten im Vorhinein gemindert werden.

Die effektivste Vorsorge wäre, diese Abflusswege von Nutzungen möglichst frei zu halten, oder durch möglichst einfache bauliche Maßnahmen im Gelände diese Abflüsse schadenmindernd zu lenken.



## Starkregentrisiken in Dahlheim



Foto: VG Loreley: Wellmich 2016

### Legende und Erläuterungen:



Ausschnitt topografische Karte mit Höhenlinien:  
der Abfluss erfolgt mit dem Gefälle, senkrecht zu den Höhenlinien. Ist der Abstand der Höhenlinien gering, ist das Gelände steil.



Ausschnitt „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“

kurz: „Starkregenkarte“

rot/gelb sind die Haupt-Abflusswege

Breitflächiger Abfluss aus Starkregen



Abfluss aus Starkregen in Senke / Bodenrinne



Bei Starkregenabfluss potenziell betroffene Objekte

**RISIKO**



**Maßnahme**

Wer macht  
Was bis  
Wann

Im Vorsorgekonzept werden die besonders betroffenen Objekte aufgezeigt!  
Bei weiteren Objekten in Hanglage kann auch ein Risiko bei Starkregen bestehen!



## Starkregenrisiken in Dahlheim

**Im Vorsorgekonzept werden die besonders betroffenen Objekte aufgezeigt!**

Bei weiteren Objekten in Hanglage kann auch ein Risiko bei Starkregen bestehen!

Beratung zur Eigenvorsorge durch Fachingenieur im Rahmen des Vorsorgekonzeptes möglich!

**ibh** Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz

Startseite | Leistungsleistungen

- Startseite
- Über uns
- Hochwasserpartnerschaften
- Örtliche Hochwasserschutzkonzepte
- Themen
- Interessante links
- Veröffentlichungen
  - Flyer IBH
  - Broschüre Starkregen
  - Steuerung der Moselwehre bei Hochwasser
  - Hochwasservorsorge am Gewässer
  - Hochwasservorsorge in der Planung
  - Leitfaden örtliches Hochwasserschutzkonzept
  - Leitfaden zur Erstellung eines kommunalen Aktionsplans Hochwasser -- gemeinsam den Notfall planen und
  - Leitfaden zur Hochwasserrisikoanalyse für kritische Infrastrukturen

Weiterführende aktuelle Hinweise beim IBH:

## Starkregen

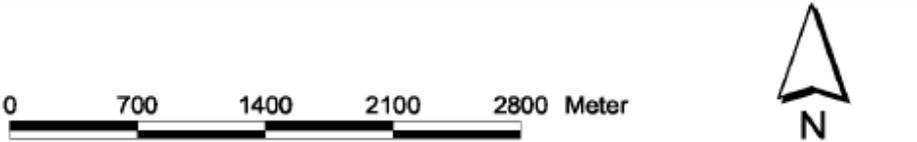
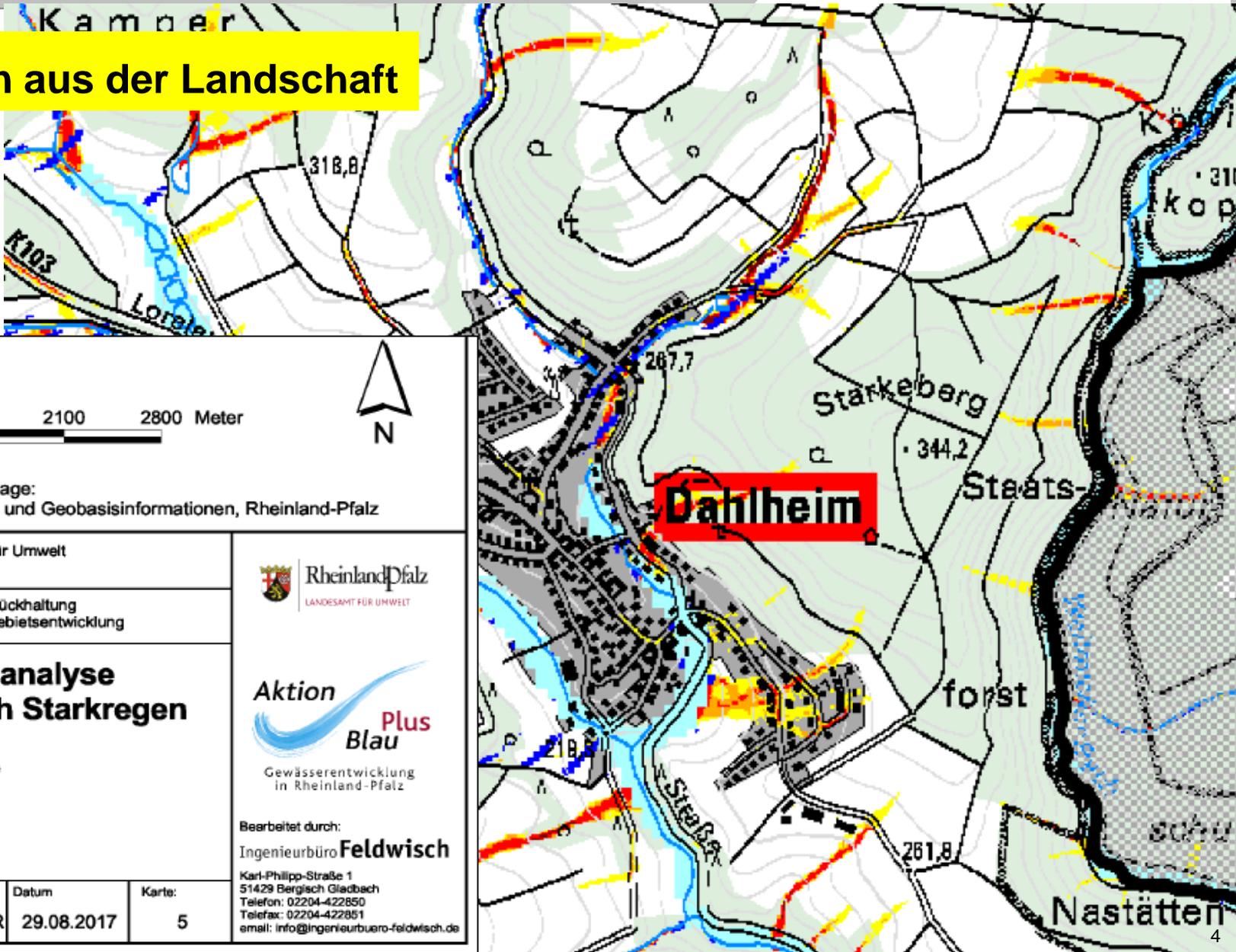
Was können Kommunen tun?

**Rheinland-Pfalz**  
MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN

**Baden-Württemberg**  
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



# Sturzfluten aus der Landschaft



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

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt

Projekt: Hochwasserrückhaltung durch Flussgebietsentwicklung

## Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen

Verbandsgemeinde - Loreley -

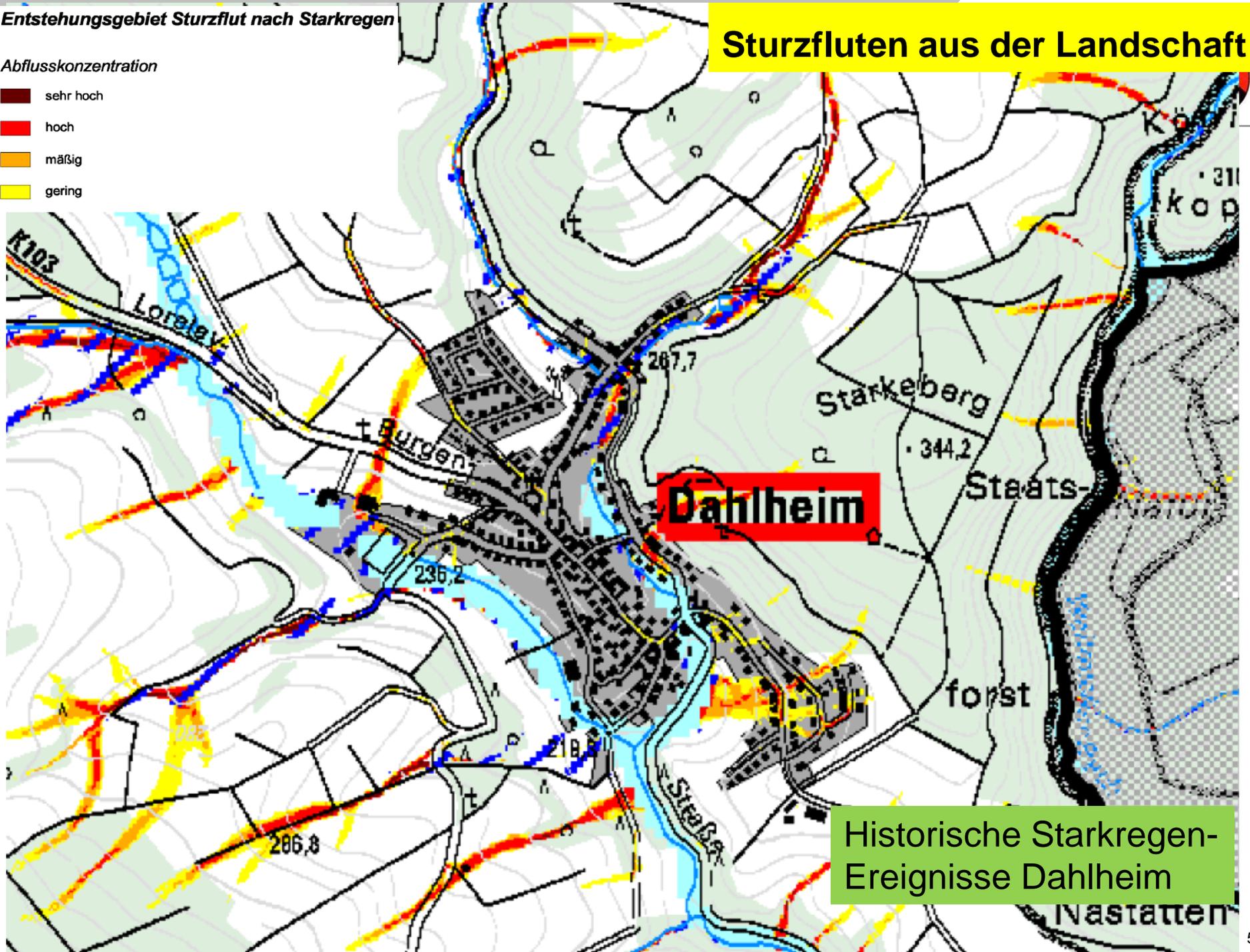


Bearbeitet durch:  
Ingenieurbüro **Feldwisch**  
Karl-Philipp-Straße 1  
51429 Bergisch Gladbach  
Telefon: 02204-422850  
Telefax: 02204-422851  
email: info@ingenieurbuero-feldwisch.de

Maßstab:	Bearbeitung:	Datum	Karte:
1 : 31.000	lbF-NF-ED-SR	29.08.2017	5

Abflusskonzentration

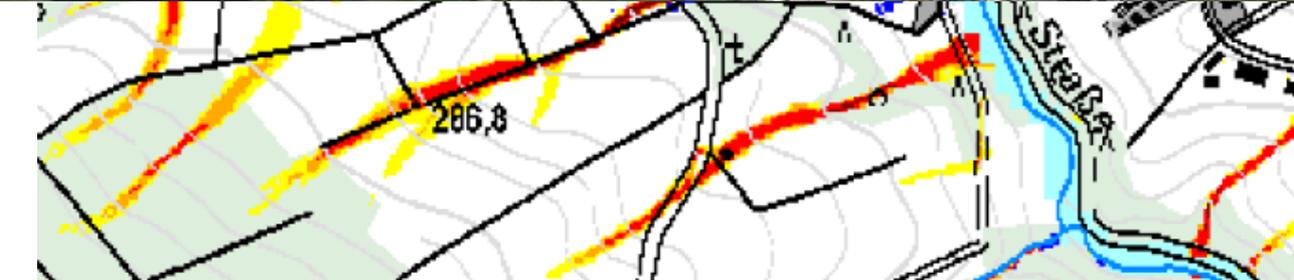
- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering



Historische Starkregen-Ereignisse Dahlheim



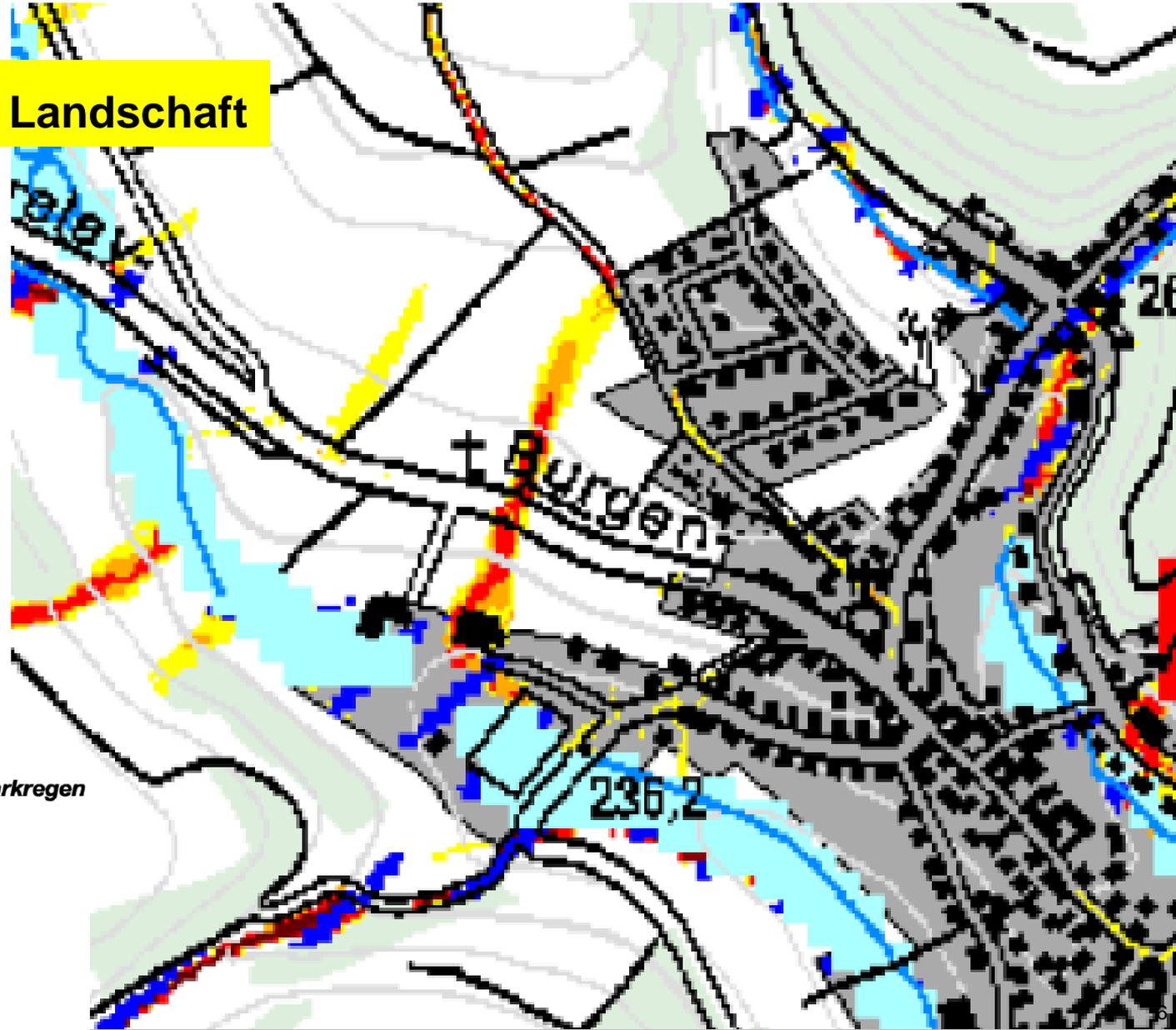
# Sturzfluten aus der Landschaft



# Historische Starkregen-Ereignisse Dahlheim



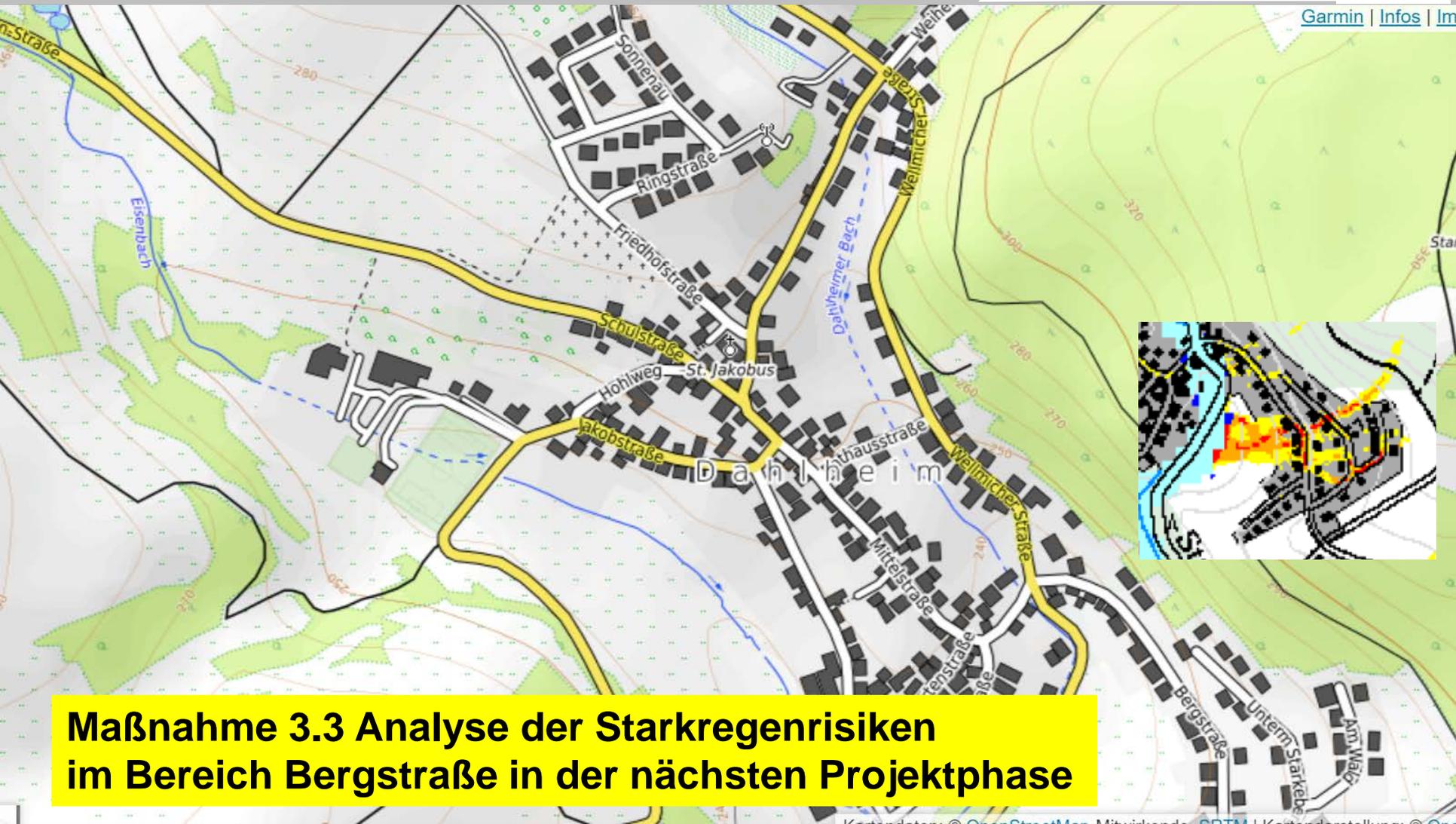
# Sturzfluten aus der Landschaft



Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

Abflusskonzentration

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

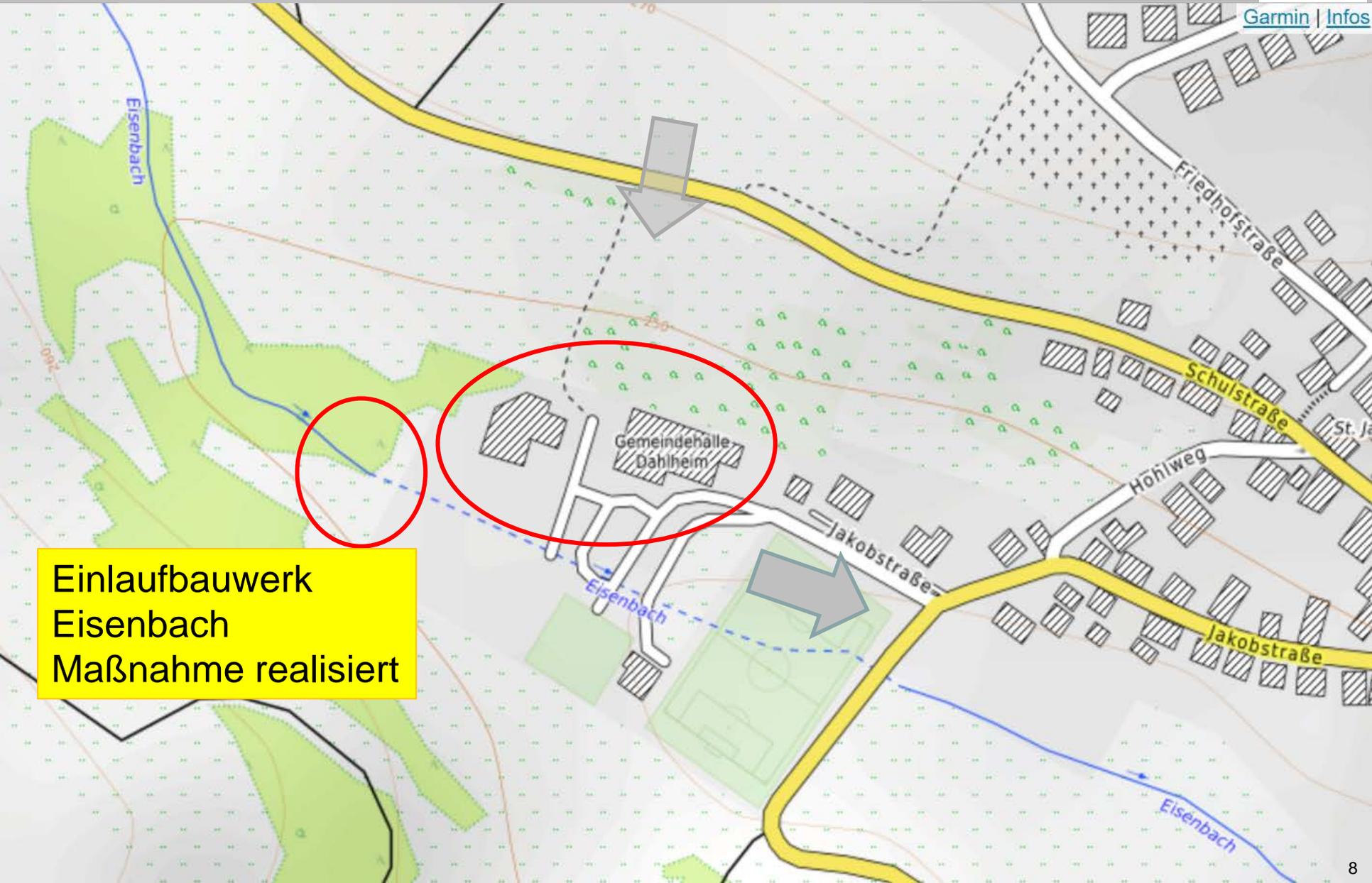


**Maßnahme 3.3 Analyse der Starkregenrisiken im Bereich Bergstraße in der nächsten Projektphase**



Starkregenrisiken in Dahlheim

[Garmin | Infos](#)



Einlaufbauwerk  
Eisenbach  
Maßnahme realisiert



Starkregenrisiken in Dahlheim





Einlaufbauwerk  
Eisenbach  
Maßnahme läuft

















**Maßnahme 3.1:  
Umleitung der Abflüsse aus Starkregen um die Grundschule  
durch Leitwand**



**Maßnahme 3.1 alternativ (Vorzugsvariante der VG-V):  
Umleitung der Abflüsse aus Starkregen oberhalb durch  
Graben (in Planung, VG-V und OG)**







Realisierte Strömungsleitung









► ► Starkregenrisiken in Dahlheim

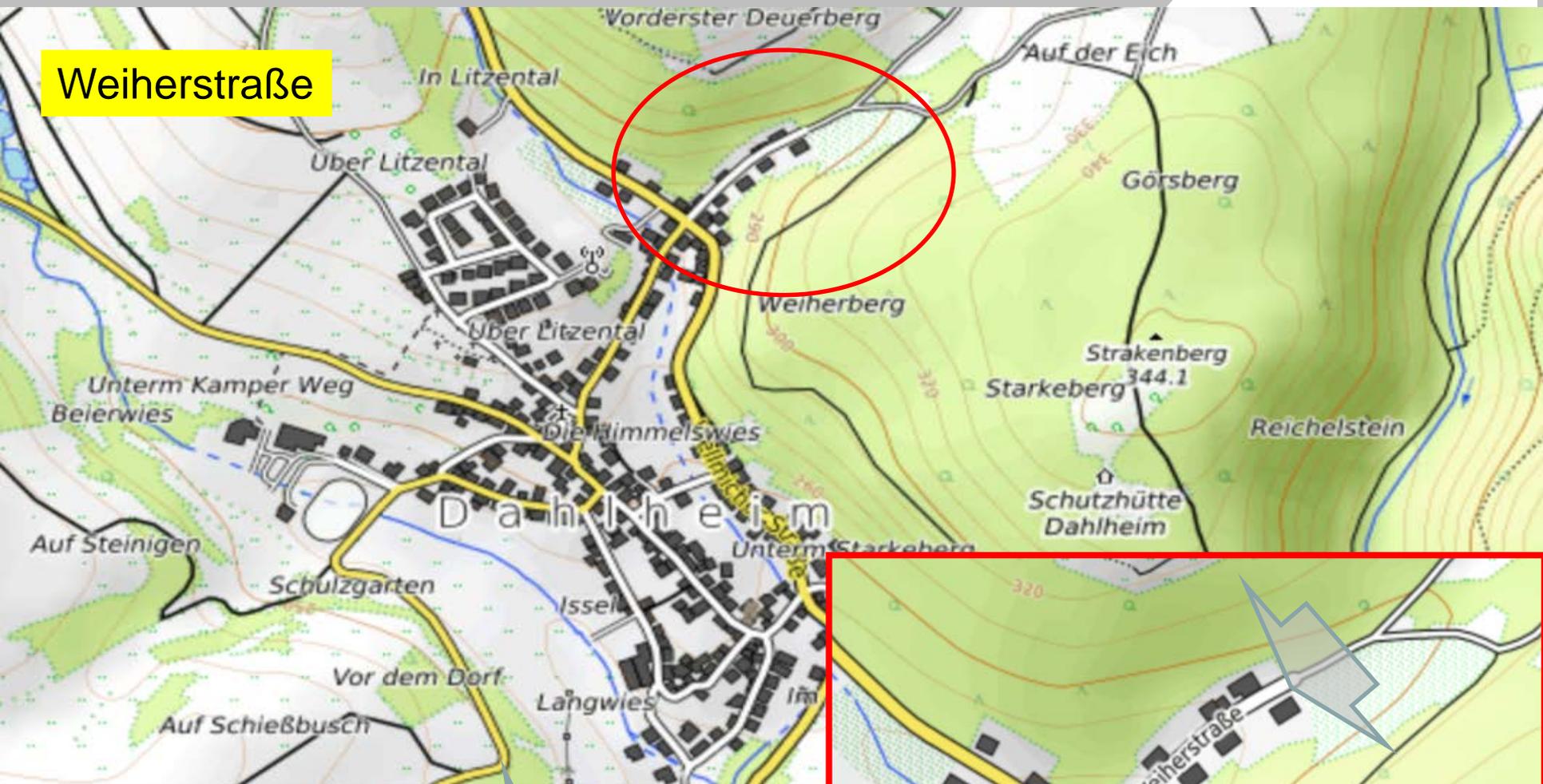






q

Weiherstraße



Weiherstraße



a



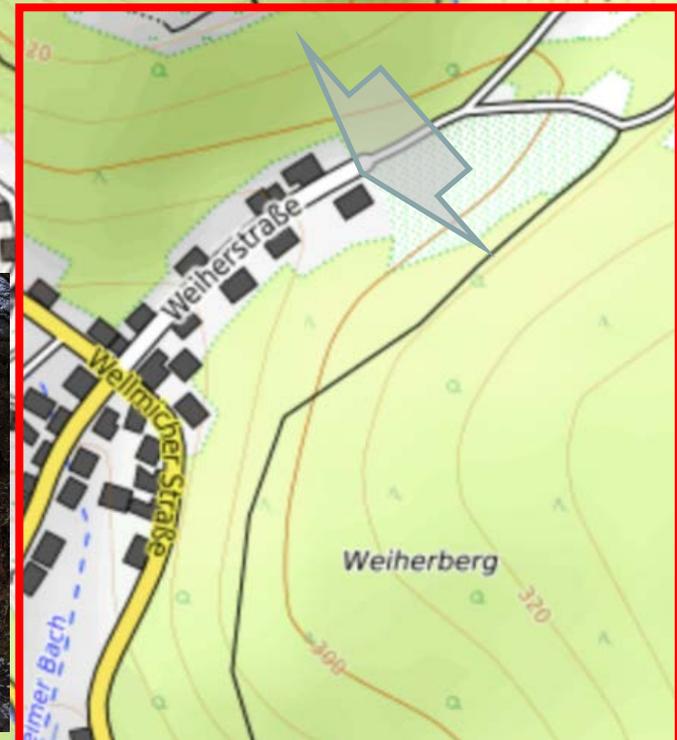
b



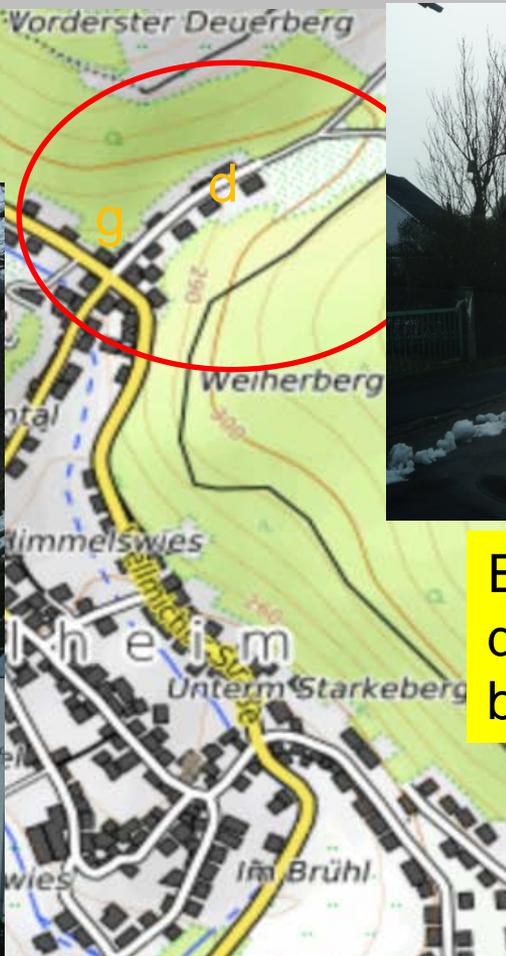
c



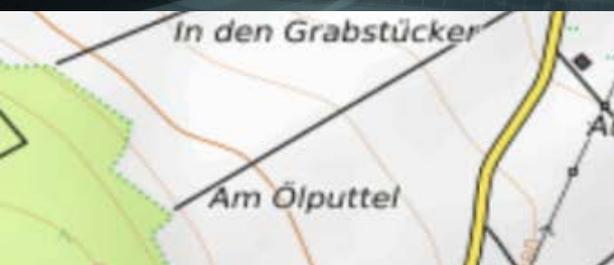
Entstehungsgebiet Starkregenabfluss



Weiherstraße



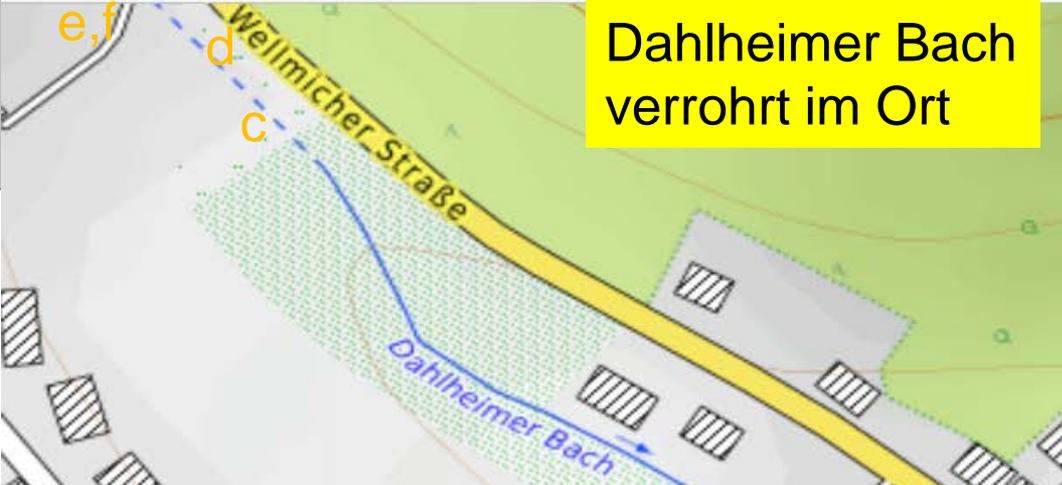
Einzelhausbetrachtung in der nächsten Projektphase bei Wunsch der Eigentümer



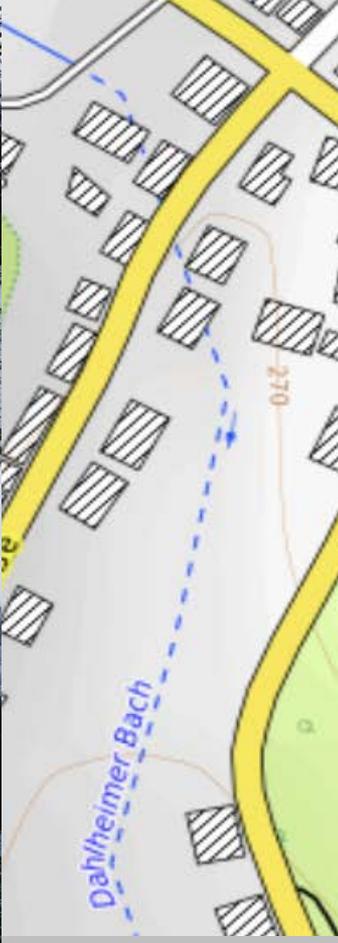


Dahlheimer Bach  
verrohrt im Ort





Dahlheimer Bach verrohrt im Ort



Dahlheimer Bach oberhalb der Ortslage



Eisenbach

Sehr tiefer  
Bacheinlauf  
ohne Gitter

Grundschule

Gemeindehalle

Sportplatz

Dahlheim

Einlauf  
ohne  
Gitter

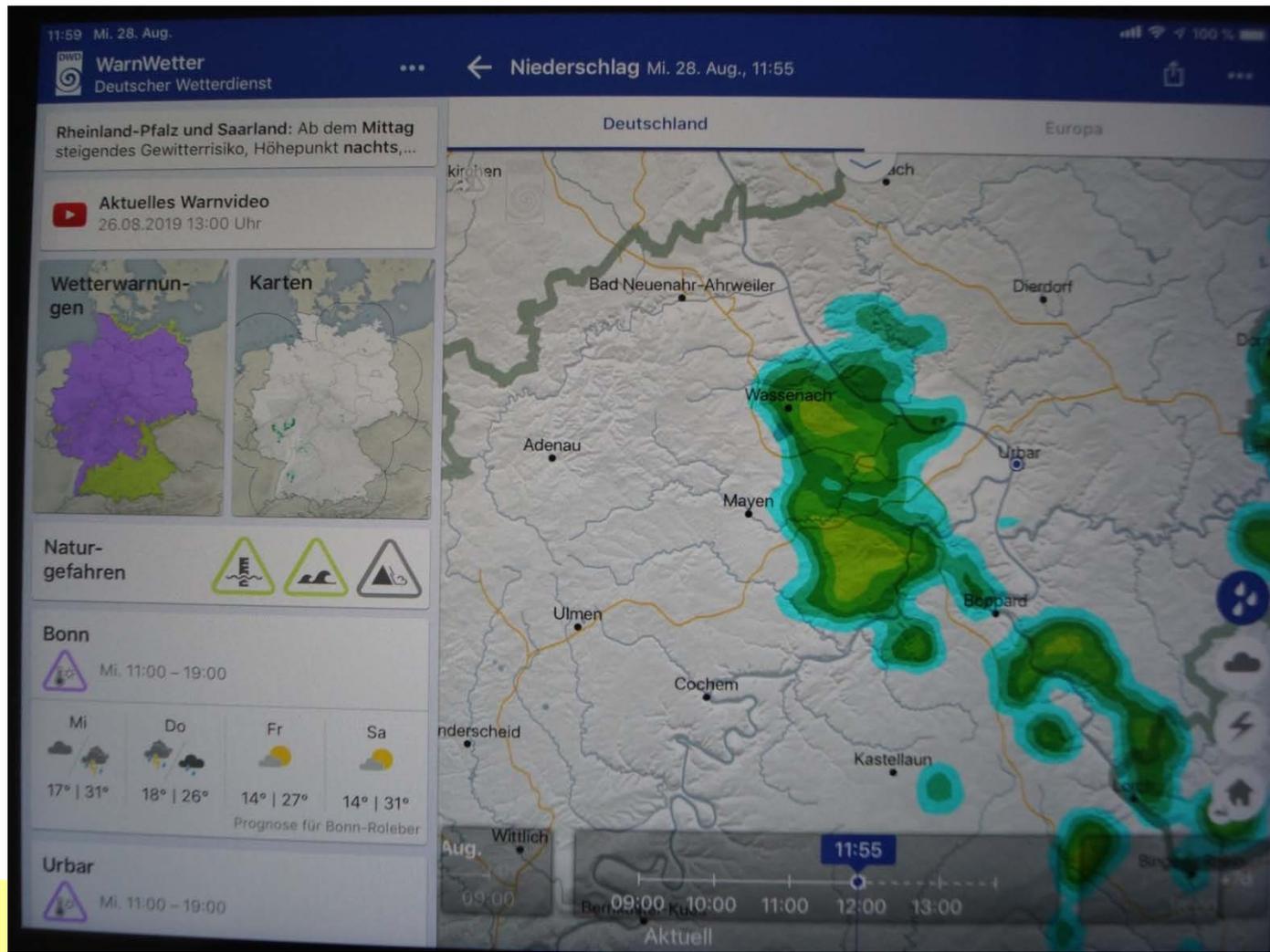
Heimbach

Bach  
Dahl  
Bach  
G



The screenshot shows the DWD website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Presse', 'Kontakt', 'En', and a search icon. The current location is 'Offenbach' with a temperature of '24 °C'. A prominent warning banner reads 'KEINE UNWETTER-WARNUNG'. Below this is the DWD logo and the tagline 'Deutscher Wetterdienst Wetter und Klima aus einer Hand'. A horizontal menu contains 'WETTER', 'KLIMA UND UMWELT', 'FORSCHUNG', 'LEISTUNGEN', and 'DER DWD'. The main content area features a 'WarnWetter-App' advertisement. The ad includes the app's logo (a cloud with a lightning bolt and 'DWD') and several screenshots of the app's interface. One screenshot shows a weather map of Germany with a red circle highlighting a specific area. Another screenshot shows a list of weather warnings for 'Frankfurt am Main' and 'Wolfratshausen'. A red circular badge with the text 'NEU Version 2.2' is overlaid on the app screenshots.

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/warnwetterapp/warnwetterapp.html>



2 Stunden Vorhersage  
**Automatische Warnungen für ausgewählte Orte**  
Aktuelle Warnvideos -



Ergebnisse: Tabellarische Zusammenfassung

Maßnahme	Verantwortlich:	zu erledigen	Bewertung der Maßnahme	Voreinschätzung der Förderbarkeit – HWRM, Wasserrückhalt auf d. Fläche oder Aktion Blau Plus
	Verbandsgem.			
	Stadt / OG			
	privat / sonstige			
3.1: Umleitung der Abflüsse aus Starkregen um die Grundschule und Gemeindehalle durch Leitwand oberhalb des Gebäudes oder Grabensystem im Gelände oberhalb		in Vorbereitung		Nicht förderfähig
3.2: Einlaufbauwerk mit Geschieberückhalt, Anfahrrampe mit Platz zur Unterhaltung durch Räumfahrzeug am Eisenbach		in Umsetzung		Bis zu 60% förderfähig
3.3: Entwicklung, Weiterentwicklung und Optimierung örtlicher Warnsysteme: z.B. Sirenen, Lichtsignale, Lautsprecherdurchsagen u.a.		in Umsetzung	●	Nicht förderfähig Kommunale Pegeleinrichtungen nach Absprache mit Gewässerkundlichem Dienst SGD und KHH förderfähig, bis zu 60%)
3.4: Ausarbeitung von Parkraumkonzepten bei Starkregengefahr: Hinweisschilder in den Orten in den Straßen mit besonderem Risiko anhand der Starkregenkarte, Markierung von besonders risikoreichen Tieflagen, Hinweise auf „sichere“ Parkplätze		mittelfristig	●	Nicht förderfähig



► ► Ergebnisse: Tabellarische Zusammenfassung

Maßnahme	Verantwortlich:	zu erledigen	Bewertung der Maßnahme	Voreinschätzung der Förderbarkeit – HWRM, Wasserrückhalt auf d. Fläche oder Aktion Blau Plus
	Verbandsgem.			
	Stadt / OG			
	privat / sonstige			
3.5: Prüfen, ob die im HW-Info-Paket empfohlenen Maßnahmen am Dahlheimer Bach umgesetzt werden können	Verbandsgem. Stadt / OG	mittelfristig	●	In Form einer späteren Überarbeitung der Konzepte (bis zu 60%) Einschätzung durch Ingenieurbüro möglich
3.6: Analyse der Starkregenrisiken im Bereich Bergstraße (in der nächsten Projektphase)	Stadt / OG	mittelfristig	●	In Form einer späteren Überarbeitung der Konzepte (bis zu 60%) möglich

**Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf Durchführung, Wirtschaftlichkeit und Förderfähigkeit:**

Kontinuierlich:



Maßnahme sollte durchgeführt werden (Kosten-Nutzen Prognose positiv):



Maßnahme ist zu überprüfen, ob Wirtschaftlichkeit und Förderfähigkeit gegeben ist:



Maßnahme ist grundsätzlich auf Sinnhaftigkeit zu prüfen: Klärung der Randbedingungen:





## Grenzen und Voraussetzungen

„Die Natur versteht gar keinen Spaß,  
sie ist immer wahr, immer ernst, immer strenge,  
sie hat immer Recht, und die Fehler und Irrtümer  
sind immer des Menschen“;

aus ECKERMANN's

„Gespräche mit Goethe“ von 1829; ECKERMANN (1959)