



Örtliches HSVK VG Bodenheim

pecher  
+  
icon



# Hochwasser- und Starkregen- vorsorgekonzept VG Bodenheim

## Vorstellung Nackenheim

Bürgerinformationsveranstaltung  
am 31.03.2022 um 19:00 Uhr



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Beteiligte Institutionen



- **Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität (MKUEM)**
- **Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge RLP (IBH)**
- **Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD)**
- **Landkreis Mainz Bingen, Untere Wasserbehörde (UWB)**
- **Verbandsgemeinde Bodenheim (VG)**
- **Ortsgemeinden**
- **Ingenieurbüro (Dr. Pecher AG NL Mainz, vorm. icon Ing.-Büro H. Webler)**
- **...und die Bürger und Betroffenen**



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Starkregenereignisse

Station / Gebiet	Beispiel: Stromberg / Hunsrück RADOLAN*	Beispiel: Grafschaft, Kreis Ahrweiler RADOLAN	VG Herrstein, Fischbach	Zum Vergleich (KOSTRA)
Datum	24.06.2016	04.06.2016	2018	-
Regendauer	60 min	2 h	3 h	2 h
Höhe [mm] = [l/m <sup>2</sup> ]	54	115	ca. 150	50 - 60
Regenspende [l/(s*ha)]	150,0	159,72	ca. 140	70 - 85
Wahrscheinlichkeit	>100	>>100	>>>100	100

(\*RADOLAN: Radar-Online-Aneichung)

**Fischbach 2018**



**Odernheim 2016**





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Flusshochwasser, HQ<sub>extrem</sub>



Hochwasser lässt sich nicht vermeiden



### Extremhochwasser Gewässer:

Alle Anwesen im  
Überschwemmungsbereich  
(Risikogebiet) von Gewässern sind  
überflutungsgefährdet.



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Sturzregen in Hanglage

**Hangwasser / Geländeeinschnitte:**  
Am Hang und in Einschnitten liegende  
Grundstücke sind immer  
hochwassergefährdet.



Starkregen kann überall auftreten, ist  
nicht vorhersagbar und kann  
katastrophale Ausmaße annehmen.







# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Sturzregen, wasserführende Straße

**Wasserführende Straßen:  
Überflutungsgefährdung aller  
angrenzenden Anwesen.**



**Fischbach 2018**





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Sturzregen, Ausbreitung in Tiefzone

**Straßen in Niederungen,  
Geländetiefpunkte:**

**Konzentration von Oberflächenwasser  
mit Überflutung der angrenzenden  
Anwesen.**



**Stromberg 2016**





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Sturzregen, Folgen

Schäden in Millionenhöhe







Örtliches HSVK VG Bodenheim  
Starkregen

Auf Hochwasser kann man sich vorbereiten





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Richtlinien



Informations- und  
Beratungszentrum Hochwasser-  
vorsorge Rheinland-Pfalz



### LEITFADEN FÜR DIE AUFSTELLUNG EINES ÖRTLICHEN HOCHWASSER- UND STARKREGEN- VORSORGEKONZEPTS



STAND: 21. JUNI 2021



Informations- und  
Beratungszentrum Hochwasser-  
vorsorge Rheinland-Pfalz



### HOCHWASSERVORSORGE AM GEWÄSSER





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

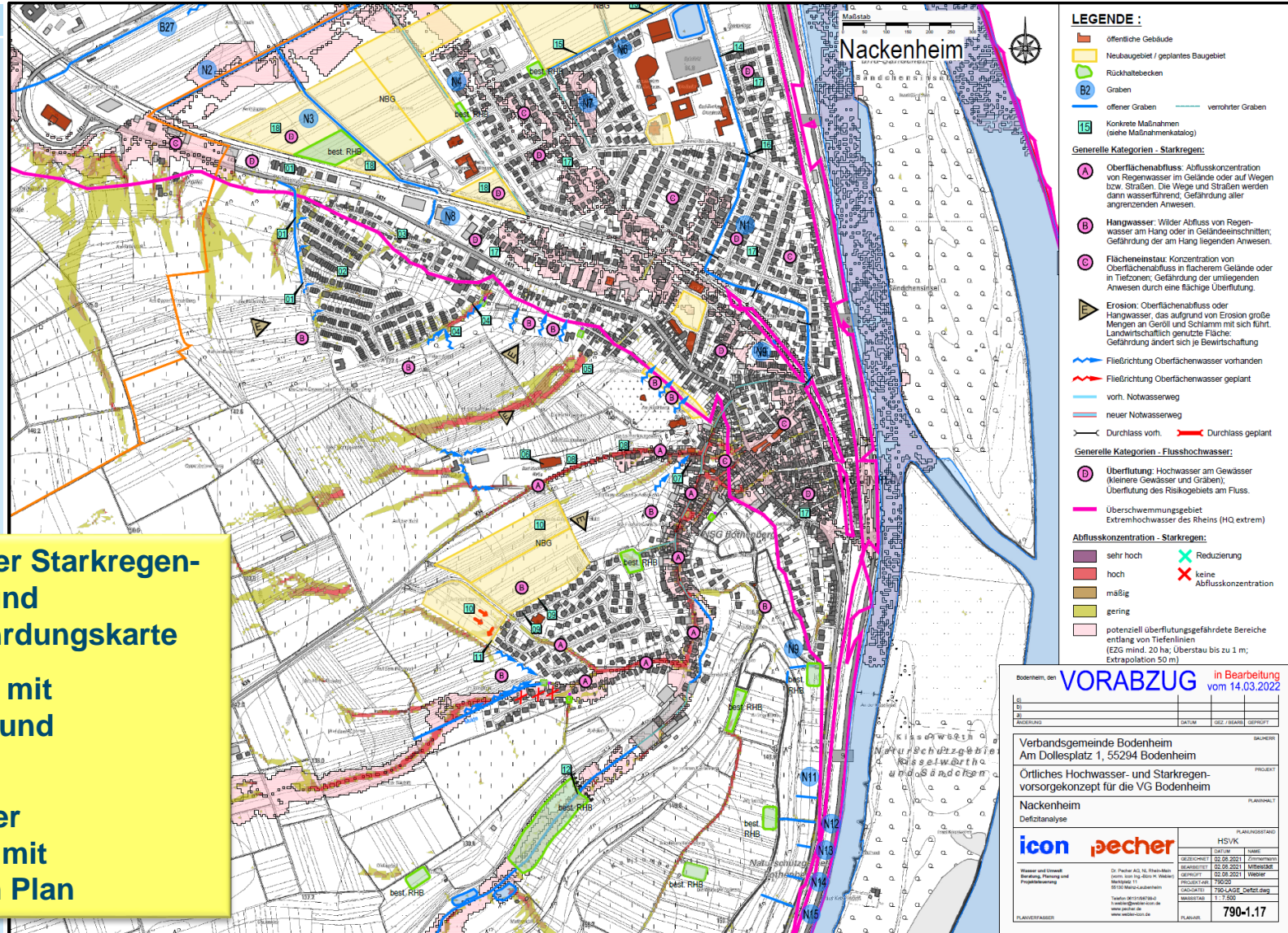
## Ziele des HSVK

- **Bewusstsein bei den Betroffenen für die Hochwassergefahr schaffen**
- **Alternativen zu technischen Maßnahmen aufzeigen**
- **Eigeninitiative und Eigenverantwortlichkeit für die private Hochwasservorsorge fördern**
- **Möglichkeiten der gemeinschaftlichen Vorsorge eröffnen**
- **Erstellung eines individuellen Maßnahmenpakets ortsspezifischer Hochwasser- und Starkregenvorsorgelösungen**



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Vorgehensweise



**LEGENDE :**

- öffentliche Gebäude
- Neubaugebiet / geplantes Baugebiet
- Rückhaltebecken
- Graben
- offener Graben
- verrohrter Graben
- Konkrete Maßnahmen (siehe Maßnahmenkatalog)

**Generelle Kategorien - Starkregen:**

- A** Oberflächenabfluss: Abflusskonzentration von Regenwasser im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend, Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.
- B** Hangwasser: Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeinschnitten; Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.
- C** Flächeneinstau: Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen; Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.
- E** Erosion: Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion große Mengen an Geröll und Schlamm mit sich führt. Landwirtschaftlich genutzte Fläche; Gefährdung ändert sich je Bewirtschaftung
- Fließrichtung Oberflächenwasser vorhanden
- Fließrichtung Oberflächenwasser geplant
- vom. Notwasserweg
- neuer Notwasserweg
- Durchlass vorh.
- Durchlass geplant

**Generelle Kategorien - Flusshochwasser:**

- D** Überflutung: Hochwasser am Gewässer (kleinere Gewässer und Gräben); Überflutung des Risikoobjekts am Fluss.
- E** Überschwemmungsgebiet Extremhochwasser des Rheins (HQ extrem)

**Abflusskonzentration - Starkregen:**

	sehr hoch		Reduzierung
	hoch		keine Abflusskonzentration
	mäßig		
	gering		
	potenziell überflutungsfähigste Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG mind. 20 ha; Überbau bis zu 1 m; Extrapolation 50 m)		

- 1.) Auswertung der Starkregen-Abflusskarte und Erosionsgefährdungskarte
- 2.) Ortsbegehung mit Interessierten und Betroffenen
- 3.) Erstellung einer Risikoanalyse mit Darstellung im Plan

Bodenheim, den		<b>VORABZUG</b>		in Bearbeitung vom 14.03.2022	
EG:		OKTUM:	02/1 SEAR:	DEZIFRI:	
BR:					
BAUER:					
Verbandsgemeinde Bodenheim Am Dollesplatz 1, 55294 Bodenheim		SALZBERG			
Örtliches Hochwasser- und Starkregen-vorgehenskonzept für die VG Bodenheim		PROJEKT			
Nackenheim		PLANKOMPLETT			
Defizitanalyse		PLANKONZEPT			
		HSVK			
Wasser und Umwelt		GEWÄSSER:	02.09.2021	PLANSTADIUM:	02.09.2021
Beratung, Planung und Projektmanagement		BEREITUNG:	02.09.2021	MITBEST.:	02.09.2021
Dr. Pecher AG, 55294 Nackenheim		GEWÄSSER:	02.09.2021	PROJEKTNR.:	790-0
Leitung: Udo Müller, Projektleitung: Dr. Peter Pecher		GEWÄSSER:	02.09.2021	PROJEKTNR.:	790-0
www.pecher.de		GEWÄSSER:	02.09.2021	MASSESTAB:	1:7.500
www.icon-geo.de		PLANKOMPLETT:	02.09.2021	PLANKOMPLETT:	1:7.500
PLANKOMPLETT:		PLANKOMPLETT:		PLANKOMPLETT:	790-1.17





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Vorgehensweise



Projekt: HSVK VG Bodenheim  
AG: VG Bodenheim

Ortsgemeinde:  
Nackenheim

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme
[4]	Autalstraße Nr. 86	Oberflächenabfluss Kategorie A	<p>Die Autalstraße weist eine hohe Längsneigung auf. Über den Längsverlauf bildet sich ein Oberflächenabfluss. Bis zu dem Wohnblock in der Autalstraße Haus Nr. 32 - 42 kann kein Abfluss von der südlichen Fläche (großer Garten mit dahinterliegenden Weinbergen) auf die Straße gelangen.</p> <p>Auf Höhe des Wohnblocks in der Autalstraße Haus Nr. 32 - 42 befindet sich ein unbefestigter Fußweg (Fl. 5 Flst. 218/1, Eigentümerin: WVR), der konzentrierten Oberflächenabfluss aus den südlichen Weinbergen auf die Autalstraße führt.</p> <p>Die Anlieger in der Autalstraße haben sich baulich größtenteils ausreichend gegen Oberflächenabfluss geschützt. Ausgenommen davon ist der Anlieger in der Autalstraße Haus Nr. 86. Dieses Grundstück befindet sich am östlichen Ende der Straße und der Oberflächenabfluss trifft senkrecht auf das südliche Ende des Grundstücks. Über die Zufahrt (Tor) kann der Abfluss auf das Grundstück gelangen. Die Gefahrensituation auf dem Grundstück konnte vor Ort nicht festgestellt werden.</p>	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorien A und B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
[5]	Zwei Wohnhäuser "In der Schanz" Haus Nr. 14 A und 14C	Oberflächenabfluss Kategorie A	<p>Beide Wohnhäuser liegen in einer von Süden kommenden Abflussbahn, die konzentrierte Abflüsse aus dem Einzugsgebiet (Weinberge) bringt.</p> <p>Die Anwohner sind durch Starkregen und Schlammeneintrag gefährdet.</p>	<p>Das Problem wurde frühzeitig erkannt und die Anlieger informiert.</p> <p>Im Auftrag der Ortsgemeinde Nackenheim wurde hierzu am 07.05.2021 ein wasserwirtschaftliches Fachgutachten von Pecher/icon erstellt. Daraus resultieren die folgenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umbau des Schachtes 36 (Haus Nr. 14 A): Der Überlauf in Richtung Osten (zu Schacht 37, Haus Nr. 14 C) wird geschlossen und stattdessen wird an der nördlichen Seite des Schachtes 36 ein zusätzlicher Überlauf für den Katastrophenfall errichtet.</li> <li>- Im Hof des Anwesens 14 A ist darauf zu achten, dass das Wasser nicht in das Wohnhaus eindringen kann.</li> <li>- Oberhalb des Schachtes Nr. 35, der das Wasser aus fast dem gesamten Einzugsgebiet aufnimmt ist ein Treibgutfänger so einzubauen, dass Äste und Totholz 10 - 15 m vom Schacht 35 entfernt zurückgehalten werden.</li> </ul>
			<p>Der Carl-Zuckmayer-Halle ist von keiner direkten Oberflächenabflussbahn aus dem Außengebiet betroffen. Die Abflussbahn wird über die Erschließungsstraße (verläuft von der K34 südlich und westlich des Grundstücks - Zufahrt zur K34 geleitet. Der Oberflächenabfluss von Norden wird in ein vorhandenes Rückhaltebecken mit Sedimentationsbecken geleitet, dessen Überlauf an einen Rückhaltekanal unterhalb des Parkplatzes führt.</p>	<p>Die Zugänge zu den Technikräumen sollten angepasst werden, sodass bei einem Starkregenereignis kein Wasser ins Gebäude gelangen kann.</p> <p>Auch die Zugänge zur Halle selbst sollten in diesem Zuge überprüft werden.</p>
			<p>Der Oberflächenabfluss, der sich auf den Parkplätzen bildet wird über die Höhenprofilierung des Parkplatzes in Richtung K34 abgeleitet. Die Zugänge zur Carl-Zuckmayer-Halle liegen barrierefrei und höhengleich zum Gelände. Dadurch entsteht eine gute Entwässerung der Halle. Insbesondere die westlichen Technikräume sind davon betroffen.</p>	
			<p>Das Anwesen Lörzweiler Straße Haus Nr. 12 befindet sich bei einem Starkregenereignis eine Gefahr. Diese gefährdet die Anlieger.</p>	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
			<p>Die Straße (K 34) ist bei einem Starkregenereignis wasserführend.</p> <p>In diesem Fall eine Gefährdung für alle Anlieger mit tiefliegenden Zufahrten, Garagen, Eingängen oder</p>	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
			<p>Die Häuserzeile in der Frankenstraße befindet sich ein querbewirtschafteter Weinberg. Auf dieser Fläche kann im Starkregenereignis Hangwasser, das die Anlieger in der Frankenstraße gefährdet. Die Querbewirtschaftung verbessert den Wasserrückhalt in der Fläche. Dennoch ist von einer Gefährdung der Anlieger auszugehen.</p> <p>Die Anlieger in der Frankenstraße haben sich rückwärtig zum Weinberg mit Verwallungen bzw. Mauern geschützt. An einigen Stellen (z.B. Frankenstr. 2, ist die Verwallung bzw. Mauer deutlich niedriger bzw. fehlt komplett. Dadurch entsteht eine Gefahr für diese Grundstücke und alle umliegenden Grundstücke.</p>	<p>Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.</p> <p>In der Frankenstraße Haus Nr. 2 ist dringend eine Verwallung herzustellen.</p>

- 4.) Tabelle mit Defiziten (Risiken) und Maßnahmen-vorschlägen
- 5.) Diskussion dieser Ergebnisse in Bürgerinformations-veranstaltungen
- 6.) Fortschreibung des Vorsorgekonzepts und Betrachtung des Gesamttraumes.
- 7.) Abschluss, Präsentation der Ergebnisse in der Öffentlichkeit



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Vorgehensweise



Projekt: HSVK VG Bodenheim  
AG: VG Bodenheim

Ortsgemeinde:  
Nackenheim

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme
[4]	Autalstraße Nr. 86	Oberflächenabfluss Kategorie A	Die Autalstraße weist eine hohe Längsneigung auf. Über den Längsverlauf bildet sich ein Oberflächenabfluss. Bis zu dem Wohnblock in der Autalstraße Haus Nr. 32 - 42 kann kein Abfluss von der südlichen Fläche (großer Garten mit dahinterliegenden Weinbergen) auf die Straße gelangen.  Auf Höhe des Wohnblocks in der Autalstraße Haus Nr. 32 - 42 befindet sich ein unbefestigter Fußweg (Fl. 5 Flist. 218/1, Eigentümerin: WVR), der konzentrierten Oberflächenabfluss aus den südlichen Weinbergen auf die Autalstraße führt.  Die Anlieger in der Autalstraße haben sich baulich größtenteils ausreichend gegen Oberflächenabfluss geschützt. Ausgenommen davon ist der Anlieger in der Autalstraße Haus Nr. 86. Dieses Grundstück befindet sich am östlichen Ende der Straße und der Oberflächenabfluss trifft senkrecht auf das südliche Ende des Grundstücks. Über die Zufahrt (Tor) kann der Abfluss auf das Grundstück gelangen. Die Gefahrensituation auf dem Grundstück konnte vor Ort nicht festgestellt werden.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorien A und B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
[5]	Zwei Wohnhäuser "In der Schanz" Haus Nr. 14 A und 14C	Oberflächenabfluss Kategorie A	Beide Wohnhäuser liegen in einer von Süden kommenden Abflussbahn, die konzentrierte Abflüsse aus dem Einzugsgebiet (Weinberge) bringt.  Die Anwesen sind durch Starkregen und Schlammeneintrag gefährdet.	Das Problem wurde frühzeitig erkannt und die Anlieger informiert.  Im Auftrag der Ortsgemeinde Nackenheim wurde hierzu am 07.05.2021 ein wasserwirtschaftliches Fachgutachten von Pecher/icon erstellt. Daraus resultieren die folgenden Maßnahmen: - Umbau des Schachtes 36 (Haus Nr. 14 A): Der Überlauf in Richtung Osten (zu Schacht 37, Haus Nr. 14 C) wird geschlossen und stattdessen wird an der nördlichen Seite des Schachtes 36 ein zusätzlicher Überlauf für den Katastrophenfall errichtet. - Im Hof des Anwesens 14 A ist darauf zu achten, dass das Wasser nicht in das Wohnhaus eindringen kann. - Oberhalb des Schachtes Nr. 35, der das Wasser aus fast dem gesamten Einzugsgebiet aufnimmt ist ein Treibgutfänger so einzubauen, dass Äste und Totholz 10 - 15 m vom Schacht 35 entfernt zurückgehalten werden.
[6]	Carl-Zuckmayer-Halle	Oberflächenabfluss Kategorie A	Das Grundstück der Carl-Zuckmayer-Halle ist von keiner direkten Oberflächenabflussbahn aus dem Außengebiet betroffen. Die westliche Abflussbahn wird über die Erschließungsstraße (verläuft von der K34 südlich und westlich des Grundstücks - Zufahrt zum Friedhof) auf die K34 geleitet. Der Oberflächenabfluss von Norden wird in ein vorhandenes Rückhaltebecken mit Schlammfang (Sedimentationsbecken) geleitet, dessen Überlauf an einen Rückhaltekanal unterhalb des Parkplatzes angeschlossen ist.  Der Oberflächenabfluss, der sich auf den Parkplätzen bildet wird über die Höhenprofilierung des Parkplatzes in Richtung K34 abgeleitet. Die Zugänge zur Carl-Zuckmayer-Halle liegen barrierefrei und höhengleich zum Gelände. Dadurch entsteht eine Gefährdung für die Halle. Insbesondere die westlichen Technikräume sind davon betroffen.	Die Zugänge zu den Technikräumen sollten angepasst werden, sodass bei einem Starkregenereignis kein Wasser ins Gebäude gelangen kann.  Auch die Zugänge zur Halle selbst sollten in diesem Zuge überprüft werden.
[7]	Lörzweiler Straße Haus Nr. 12 und Nachbarhäuser	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser Kategorie B	Rückwärtig des Anwesens Lörzweiler Straße Haus Nr. 12 befindet sich bei einem Starkregenereignis eine Oberflächenabflussbahn. Diese gefährdet die Anlieger.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
[8]	Lörzweiler Straße (K 34)	Oberflächenabfluss Kategorie A	Die Lörzweiler Straße (K 34) ist bei einem Starkregenereignis wasserführend.  Es entsteht in diesem Fall eine Gefährdung für alle Anlieger mit tiefliegenden Zufahrten, Garagen, Eingängen oder Kellerfenstern.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.
[9]	Frankenstraße Weinberg, künftiges Neubaugebiet	Hangwasser Kategorie B	Nordwestlich der Häuserzeile in der Frankenstraße befindet sich ein querbewirtschafteter Weinberg. Auf dieser Fläche entsteht bei einem Starkregenereignis Hangwasser, das die Anlieger in der Frankenstraße gefährdet. Die Querbewirtschaftung des Weinbergs verbessert den Wasserrückhalt in der Fläche. Dennoch ist von einer Gefährdung der Anlieger auszugehen.  Die Anwesen in der Frankenstraße haben sich rückwärtig zum Weinberg mit Verwallungen bzw. Mauern geschützt. An einigen Grundstücken, z.B. Frankenstr. 2, ist die Verwallung bzw. Mauer deutlich niedriger bzw. fehlt komplett. Dadurch entsteht eine Gefährdung für diese Grundstücke und alle umliegenden Grundstücke.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.  In der Frankenstraße Haus Nr. 2 ist dringend eine Verwallung herzustellen.





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Defizit- und Maßnahmentabellen



Projekt: HSVK VG Bodenheim  
AG: VG Bodenheim

Ortsgemeinde:  
Bodenheim

Icon  
Pecher

### Einteilung in sieben Spalten:

- **Maßnahmennummer**
- **Objekt / Lage**
- **Kategorie**
  - **Oberflächenabfluss**
  - **Hangwasser**
  - **Flächeneinstau**
  - **Überflutung**
  - **Erosion**
- **Defizit**
- **Maßnahme**
- **Zuständigkeit**
- **Zeitliche Umsetzung**

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit
A		<b>A. Oberflächenabfluss</b>	Abflusskonzentration von Regenwasser in Gräben, im Gelände oder auf We... Die Wege und Straßen werden dann wasserführend.  Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.
B		<b>B. Hangwasser</b>	Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten, hä... Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.
C	<b>Generelle Kategorien, die immer wieder auftauchen</b>	<b>C. Flächeneinstau</b>	Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzon... Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.
D		<b>D. Überflutung</b>	Hochwasser am Gewässer (z.B. Rhein, Kapellengraben, Spatzenbach, Leitgr... Überflutung des Risikogebiets HQextrem am Fluss.
E		<b>E. Erosion</b>	Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion Geröll und S... Hierdurch Entzug von Anteilen des natürlichen Bodens und Verringerung der... nachhaltigen ökologischen Schäden.



## Wer muss sich um Hochwasservorsorge kümmern?

§ 5 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes:  
„In Deutschland ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, **selbst geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen**“.

→ Hochwasserschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe von Betroffenen, Kommunen und dem Staat!





## Eigenvorsorge Oberflächenabfluss und Hangwasser:

- **Eigentümer müssen von der VG / OG informiert werden.**
- **Hangseitige Terrassen und Eingänge sowie tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge ist zu betreiben oder zu verbessern.**
- **Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen.**
- **Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser).**
- **Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen**
- **Elementarversicherung wird empfohlen.**



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Allg. Hinweise Maßnahmentabellen



Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
<b>Konkrete Maßnahmen:</b>						
[0.1]	Allgemeiner Hinweis: Durch Starkregen gefährdete Zonen	Oberflächenabfluss Kategorie A  Flächeneinstau Kategorie C	In Ortsteilen, in denen sich starker Abfluss konzentriert und es zur Wasserführung auf Straßen und Wegen kommt oder das Wasser wild durch die Bebauung schießt, kann es je nach Größe des Einzugsgebiets zu extremen Gefährdungen kommen.  Beispiele hierfür gibt es insbesondere aus den Katastropheneignissen am 05.06.2021 (oberes Ellerbachgebiet in der VG Rüdelsheim / Nahe) und 15.07.2021 (Trier, nördliche Eifel, Kreis Ahrweiler und Landstriche über Köln und Düsseldorf bis nach Hagen).	Unabhängig von den Vorsorgemaßnahmen, die in den allgemeinen Kategorien (siehe oben) und den nachfolgenden konkreten Maßnahmenpunkten dargestellt werden, ist die Information und Warnung der Bevölkerung zu optimieren. Die Abläufe in den Katastrophenschutzbehörden bis zu den Verwaltungseinheiten vor Ort sind zu überprüfen.  Nützliche Instrumente zur Information und Warnung der Bevölkerung sind die Smartphoneapps: - KATWARN, - NINA und - WarnWetter (DWD).  Je nach Stärke der möglichen Betroffenheit kann das Verlassen betroffener Bereiche notwendig werden. Dies ist in den Behörden und der Verwaltung vorzubereiten. Die konkrete Durchführung ist zu planen und im Ereignisfall durchzuführen.  Die Instrumente zur Information und zur Vorbereitung einer Evakuierung sind ständig aktuell zu halten, entsprechende Überprüfungen und Übungen sind erforderlich. Siehe hierzu auch die Maßnahmen unter Pkt. [0.2].	Information Bevölkerung: VG Bodenheim, Ortsgemeinden  Anordnung Evakuierung: KV Mainz-Bingen  Durchführung Evakuierung: VG Bodenheim	Vorbereitung und Hinweise an die Bevölkerung: kurzfristig  Planung Evakuierungen: kurzfristig  Übungen und Überprüfungen: laufend
[0.2]	Allgemeiner Hinweis: Durch Extremhochwasser gefährdete Zonen am Rhein, nachrichtliches Überschwemmungsgebiet HQextrem	Überflutung Kategorie D	Die Flächen, die mit "D" gekennzeichnet sind, werden bei Extremhochwasser des Rheins überflutet; dies erfolgt bei Überschreitung des 200-jährlichen Abflusses HQ200 oder bei einem Deichbruchszenario.  Von besonderer Bedeutung ist die Gefährdung von Leib und Leben, Sachgütern und der kritischen Infrastruktur. Bei Extremhochwasser können Strom- und Wasserversorgung und Online-Dienste ausfallen.	Für die Hochwasserinformation gelten die in Pkt. [0.1] aufgeführten Maßnahmen analog.  Im Rahmen der Hochwasserpartnerschaft Mainz - VG Bodenheim wurden für das Extremhochwasser in Workshops bereits Maßnahmen festgelegt: - Planen und Aufbauen der Notwasserversorgung im Gebiet der Hochwasserpartnerschaft und darüber hinaus, auch aus dem Hinterland (laufende Maßnahme). - Planen und Aufbauen der Notversorgung für Strom, Fernwärme und andere Infrastrukturen (Telekommunikation, Online-Verbindung) im Gebiet der Hochwasserpartnerschaft und darüber hinaus. - Aufbau einer zentralen Treibstoff-Notversorgung für die Dienste und für kritische Infrastrukturanlagen. Rheinessenweite Zusammenarbeit anstreben. - Prüfung, ob Land RLP mobile NEA-Aggregate für die Gefahrenabwehr zur Verfügung stellen kann. - Ausbau und Intensivierung des Verwaltungsstabes. Einbeziehen aller Dienste und Institutionen der Infrastruktur und häufigere Tagung und Informationsaustausch. - Weiterentwicklung des AEP Hochwasser der VG Bodenheim. - Informations- und Verhaltensvorsorge in die kommunalen AEP aufnehmen, insbesondere bezogen auf die rechtzeitige Information aller Beteiligter und Vorbereitungen und Übungen für den Ernstfall. - Schulung der Wasserwehren in Theorie und Praxis. - Weiterleitung von Hochwasservorhersagen und Meldungen zum Poldereinsatz auch per Funkmeldeempfänger (FME) an die Wehrleitungen und die Feuerwehr-Einsatzzentralen (FEZ).	Vorbereitung, Informationsaustausch: VG Bodenheim, KV Mainz-Bingen, alle Versorgungsträger, Stadt Mainz, SGD Süd  Notversorgung Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation: WVR, Mainzer Netze, EWR, Telekom  Weiterentwicklung AEP Hochwasser, Schulung Wasserwehr: VG Bodenheim	laufende Maßnahmen bzw. kurzfristige Erledigung erforderlich
[0.3]	Allgemeiner Hinweis: Pflege der Entwässerungsanlagen und Wirtschaftswege	Oberflächenabfluss Kategorie A  Funktionsfähigkeit	In Nackenheim befinden sich viele bestehende Anlagen für die Außengebiets- oder Straßenentwässerung. Dazu zählen Grabensysteme, Durchlässe unter Straßen und Wirtschaftswegen, Straßeneinläufe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke (z.B. Schlammfänge), die baulich meist in einem guten Zustand sind.  Die Funktionsfähigkeit der Anlagen für die Außengebiets- oder Straßenentwässerung kann mit der Zeit nachlassen, wenn sich in den Anlagen übermäßiger Bewuchs, Ablagerungen oder Verkläuerungen bilden. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Anlagen und somit die Fähigkeit, Starkregenabflüsse abzuweilen, kann dann sinken. Bei der Ortsbegehung wurde dies an mehreren Stellen diskutiert.  Die Bankette der Wirtschaftswege sind oftmals zu hoch, so dass das Wasser von den Wegen nicht seitlich ablaufen kann, sondern gebündelt die Wege hinunterläuft.	Alle Gewässer, Grabensysteme, Durchlässe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke und Wege sind regelmäßig im Sinne ihrer Funktionserfüllung zu unterhalten. Bei Fließgewässern ist im 10 m-Streifen eines Gewässers die Ablagerung von Schnittholz und anderen beweglichen Sachen sowie bauliche Anlagen jeglicher Art nicht erlaubt bzw. genehmigungspflichtig (LWG). Die Gewässerunterhaltung ist im Einklang mit §§ 39 WHG und 34 LWG, also unter Wahrung der hydraulischen und ökologischen Grundsätze, durchzuführen.  Im Rahmen der Unterhaltung sind schädliche Ablagerungen oder Verkläuerungen zu entfernen. Der Umgang mit Bewuchs ist abhängig von der Art der Anlagen. Grundsätzlich gilt, dass der Bewuchs die Abflussleistung der Anlage nicht reduzieren darf. Näheres regeln die Gewässerpflegepläne.  Bei Wirtschaftswegen sind nach Erfordernis die Bankette jährlich zu schieben, um eine Verteilung von abfließendem Wasser ins Gelände zu begünstigen und konzentrierte Abflüsse zu mindern.	Gewässerunterhaltung: Ortsgemeinden / VG Bodenheim  Straßenentwässerung: Wirtschaftsbetrieb Mainz  Straßenentwässerung von kategorisierten Straßen: IBM bzw. KV Mainz-Bingen	Unterhaltung: laufend





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Allg. Hinweise Maßnahmentabellen

### **Allg. Hinweis [0.1]: Durch Starkregen gefährdete Zonen**

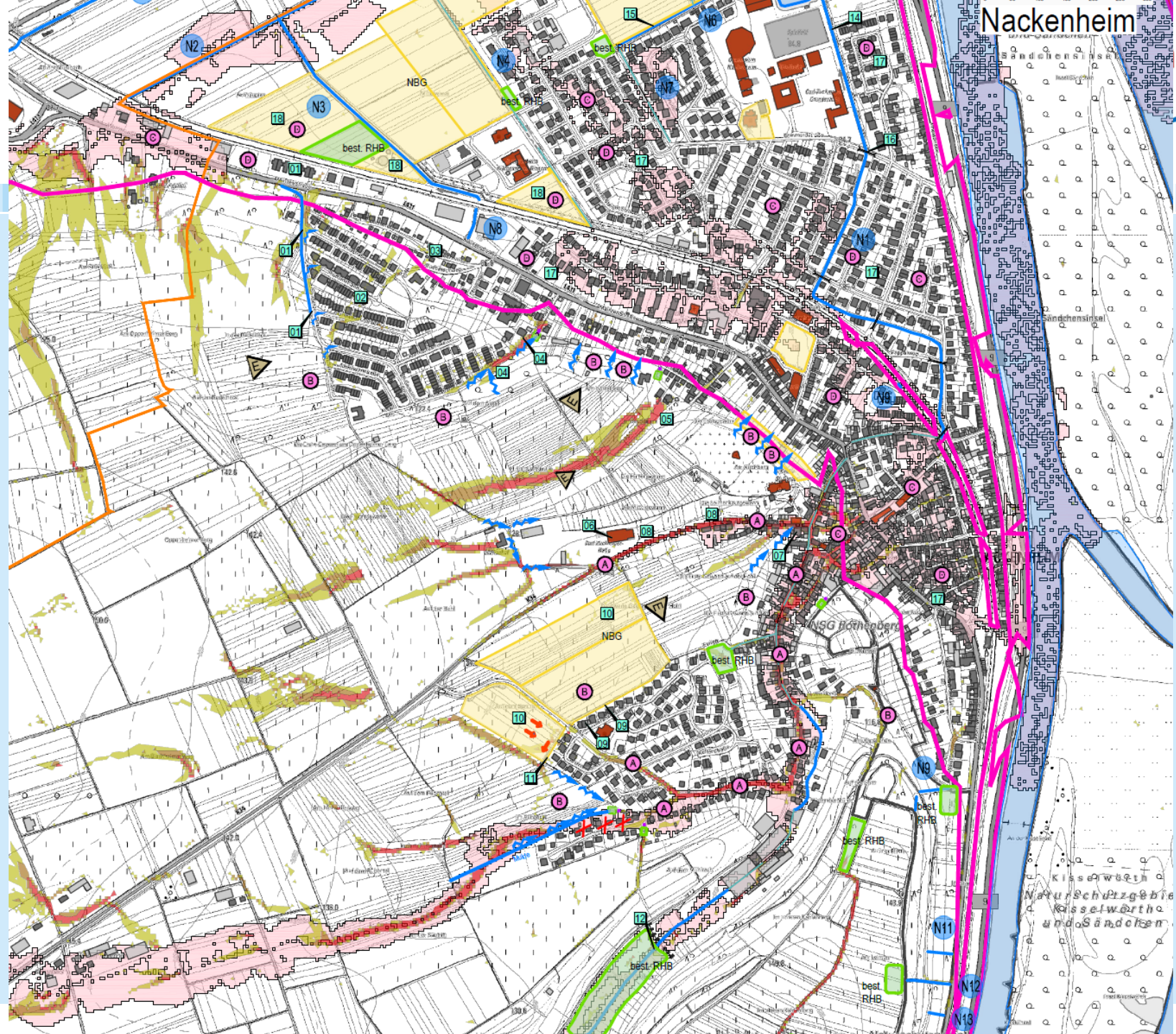
- **Kategorie: Oberflächenabfluss, Flächeneinstau**
- **Defizit: In Ortsteilen, in denen sich starker Abfluss konzentriert und es zur Wasserführung auf Straßen und Wegen kommt oder das Wasser wild durch die Bebauung schießt, kann es je nach Größe des Einzugsgebiets zu extremen Gefährdungen kommen.**
- **Maßnahmen:**
  - **Optimierung der Information und Warnung der Bevölkerung**
  - **Die Abläufe in den Katastrophenschutzbehörden bis zu den Verwaltungseinheiten vor Ort sind zu überprüfen.**
  - **Nützliche Instrumente zur Information und Warnung der Bevölkerung sind die Smartphoneapps: KATWARN, NINA und WarnWetter (DWD).**
  - **Je nach Stärke der möglichen Betroffenheit kann das Verlassen betroffener Bereiche notwendig werden.**
  - **Die Instrumente zur Information, zur Warnung und zur Vorbereitung einer Evakuierung sind ständig aktuell zu halten, entsprechende Überprüfungen und Übungen sind erforderlich.**



## **Allg. Hinweis [0.2]: Durch Extremhochwasser gefährdete Zonen am Rhein, nachrichtliches Überschwemmungsgebiet HQextrem**

- **Kategorie: Überflutung**
- **Defizit: Die Flächen, die mit "D" gekennzeichnet sind, werden bei Extremhochwasser des Rheins überflutet; dies erfolgt bei Überschreitung des 200-jährlichen Abflusses HQ200 oder bei einem Deichbruchszenario.**
- **Maßnahmen: Im Rahmen der Hochwasserpartnerschaft Mainz - VG Bodenheim wurden für das Extremhochwasser in Workshops bereits Maßnahmen festgelegt, wie z.B.:**
  - **Planen und Aufbauen der Notwasserversorgung und Notversorgung für Strom und Fernwärme im Gebiet der Hochwasserpartnerschaft und darüber hinaus**
  - **Aufbau einer zentralen Treibstoff-Notversorgung für die Dienste und für kritische Infrastrukturanlagen**
  - **Ausbau und Intensivierung des Verwaltungsstabes.**
  - **Weiterentwicklung des AEP Hochwasser der VG Bodenheim.**





Kisselwörth  
Nackenheim  
Kisselwörth  
und Sändchen





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Allg. Hinweise Maßnahmentabellen

### **Allg. Hinweis [0.3]: Pflege der Entwässerungsanlagen**

- **Kategorie: Oberflächenabfluss, Funktionsfähigkeit**
  - **Defizit:**
    - **Die Funktionsfähigkeit der Anlagen für die Außengebiets- oder Straßenentwässerung kann mit der Zeit nachlassen, wenn sich in den Anlagen übermäßiger Bewuchs, Ablagerungen oder Verklausungen bilden.**
- > hydraulische Leistungsfähigkeit und somit die Fähigkeit, Starkregenabflüsse abzuleiten, sinkt**



### **Allg. Hinweis [0.3]: Pflege der Entwässerungsanlagen und Wirtschaftswege**

- **Maßnahmen:**
  - **Alle Gewässer, Grabensysteme, Durchlässe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke und Wege sind regelmäßig im Sinne Ihrer Funktionserfüllung zu unterhalten.**
  - **Im Rahmen der Unterhaltung sind schädliche Ablagerungen oder Verklausungen zu entfernen.**
  - **Bei Fließgewässern ist im 10 m-Streifen eines Gewässers die Ablagerung von Schnittholz und anderen beweglichen Sachen sowie bauliche Anlagen jeglicher Art nicht erlaubt bzw. genehmigungspflichtig (LWG).**
  - **Die Gewässerunterhaltung ist unter Wahrung der hydraulischen und ökologischen Grundsätze durchzuführen (§39 WHG und §34 LWG).**
  - **Bei Wirtschaftswegen sind nach Erfordernis die Bankette jährlich zu schieben, um eine Verteilung von abfließendem Wasser ins Gelände zu begünstigen und konzentrierte Abflüsse zu mindern.**
  - **Der Umgang mit Bewuchs ist abhängig von der Art der Anlagen, er darf die Abflussleistung der Anlage nicht reduzieren.**



# Örtliches HSVK VG Bodenheim

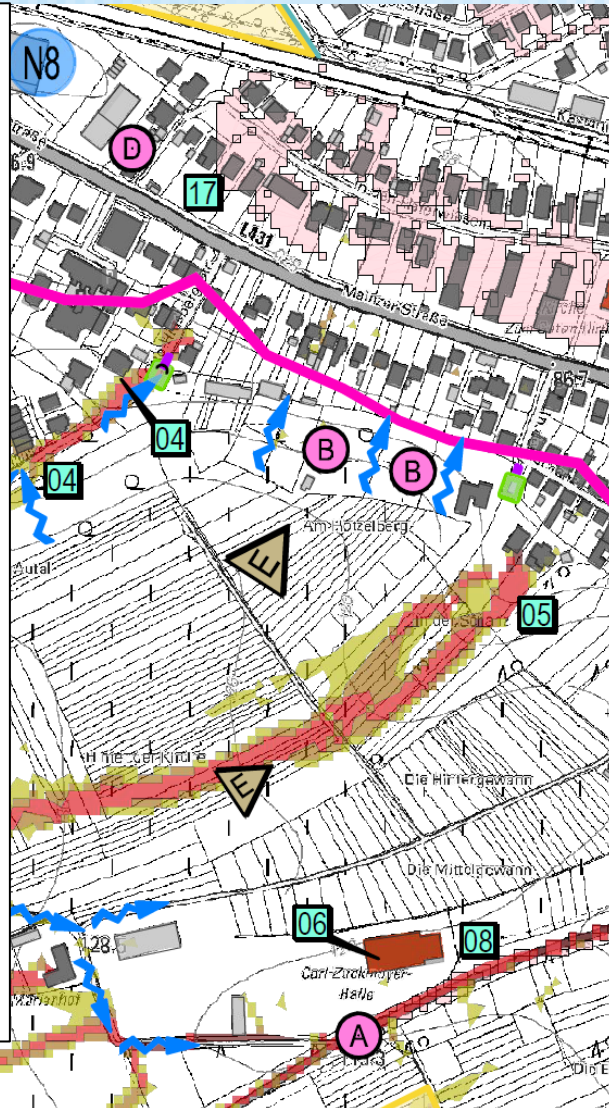
## Planlegende

### LEGENDE :

- öffentliche Gebäude
- Neubaugebiet / geplantes Baugebiet
- Rückhaltebecken
- Graben
- offener Graben
- verrohrter Graben
- Konkrete Maßnahmen (siehe Maßnahmenkatalog)

### Generelle Kategorien - Starkregen:

- Oberflächenabfluss:** Abflusskonzentration von Regenwasser im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend; Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.
- Hangwasser:** Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten; Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.
- Flächeneinstau:** Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen; Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.
- Erosion:** Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion große Mengen an Geröll und Schlamm mit sich führt. Landwirtschaftlich genutzte Fläche: Gefährdung ändert sich je Bewirtschaftung



- Fließrichtung Oberflächenwasser vorhanden
- Fließrichtung Oberflächenwasser geplant
- vorh. Notwasserweg
- neuer Notwasserweg
- Durchlass vorh.
- Durchlass geplant

### Generelle Kategorien - Flusshochwasser:

- Überflutung:** Hochwasser am Gewässer (kleinere Gewässer und Gräben); Überflutung des Risikogebiets am Fluss.
- Überschwemmungsgebiet Extremhochwasser des Rheins (HQ extrem)

### Abflusskonzentration - Starkregen:

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG mind. 20 ha; Überstau bis zu 1 m; Extrapolation 50 m)
- Reduzierung
- keine Abflusskonzentration





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Landwirtschaft

**Pilotprojekt Erosionsschutz in Landwirtschaft und Weinbau im Rahmen des HSVK der VG Rüdesheim:**

- **zwei Workshops mit Landwirtschaftskammer, Bauern- und Winzerverband und Landwirten/Winzern**
  - **Beteiligung eines Sachverständigen für Landwirtschaft und Weinbau**
  - **Erstellung Erläuterungsbericht mit Maßnahmen zum Erosionsschutz**
- Im Rahmen des HSVK der VG Bodenheim sollen ebenfalls Workshops angeboten werden**





# Örtliches HSVK VG Bodenheim

## Zeitplan

### Bürgerinformationsveranstaltungen

- **März - Mai 2022:**
  - **23.03.22: Bodenheim**
  - **31.03.22: Nackenheim**
  - **04.04.22: Gau Bischofsheim**
  - **25.04.22: Harxheim**
  - **11.05.22: Lörzweiler**

**Präsentation des HSVK am Tag der offenen Tür zum 50-jährigen Bestehen der VG Bodenheim:**

- **14.05.2022 (15:00 bis 18:00 Uhr)**



## Fragen und Diskussion