

Nackenheim: Defizitanalyse und Maßnahmenkatalog, Stand 14.12.2023

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
<b>Generelle Kategorien:</b>						
A	Generelle Kategorien, die die Gefährdung spezifizieren und jeder Maßnahme zugeordnet werden	A. Oberflächenabfluss	Abflusskonzentration von Regenwasser in Gräben, im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend.  Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG über ihre Gefährdung informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Gefahr der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal durch Rückstau möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Das Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden. Umsetzung von Maßnahmen zum Wasserrückhalt in der Fläche im Außengebiet	Konkrete Zuständigkeiten siehe unten.  Bei privater Vorsorge muss immer die Information durch die Verbandsgemeinde/Ortsgemeinde an Private erfolgen.  Eine Einzelberatung ist möglich, die Finanzierung der Erstberatung erfolgt über das Projekt.  Die eigentlichen privaten Maßnahmen sind nicht förderfähig.  Weitere Hinweise, auch zu möglichen Eigenvorsorgemaßnahmen, enthält der Erläuterungsbericht.	
B		B. Hangwasser	Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten, häufig verbunden mit Erosion.  Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG über ihre Gefährdung informiert werden. Hangseitige Terrassen und Eingänge sowie tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Gefahr der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal durch Rückstau möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Umsetzung von Maßnahmen zum Wasserrückhalt in der Fläche im Außengebiet		
C		C. Flächeneinstau	Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen.  Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG über ihre Gefährdung informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Gefahr der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal durch Rückstau möglich, Rückstauklappen / Hebeanlagen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden. Nutzung von Freiflächen als temporäres Retentionsvolumen.		
D		D. Überflutung	Hochwasser am Gewässer (z.B. Rhein, Kapellengraben, Spatzenbach, Leitgraben, Mühlgraben); Überflutung des Risikogebiets HQextrem am Fluss.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG über ihre Gefährdung informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Gefahr der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal durch Rückstau möglich, Rückstauklappen / Hebeanlagen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden. Verfolgen von Wettervorhersagen und Hochwassermeldungen.		
E		E. Erosion	Bei Starkregen kann Oberflächenabfluss oder Hangwasser aufgrund von Erosion Geröll und Schlamm mit sich führen und in die Siedlungen transportieren. Der Boden wird von landwirtschaftlichen Flächen abgetragen und durch den oberirdischen Abfluss verringert sich die Grundwasserneubildung mit langfristigen ökologischen Schäden.	Landwirtschaft: Die Eindämmung der Erosion sollte durch Umstellung der Landwirtschaft auf bodenschonende Bewirtschaftungsmethoden und Unterbrechung mit Gehölzstreifen oder dergleichen angegangen werden. Für Ackerbau und Weinbau gibt es bereits Modellvorstellungen, die über die Landwirtschaftskammer abgefragt werden können.		
<b>Allgemeine Hinweise:</b>						
[0.1]	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 Rüdesheim / 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.  Bei ausreichender Vorwarnzeit sollten mobile Schutzsysteme (z.B. Schlauchsysteme) an neuralgischen Punkten, wie z.B. Öffnungen in einer Verwallung eingesetzt werden. Mögliche Einsatzbereiche sind im AEP aufzunehmen. Für entsprechende Gebiete sind Notabflusswege festlegen und (baulich) zu sichern.  In die Bauleitplanung sollte aufgenommen werden, dass Flächen im Außenbereich, auf denen Starkregenabflussbahnen verlaufen, nicht versiegelt werden dürfen.	Information Bevölkerung: <b>VG (Feuerwehr)</b>  Anordnung Evakuierung: <b>KV Mainz-Bingen (Katastrophenschutz)</b>  Durchführung Evakuierung: <b>VG (Feuerwehr)</b>  Durchführung Evakuierung, Beschaffung mobile Schutzsysteme: <b>VG</b>  Bauleitplanung: <b>OG/VG</b>	Vorbereitung und Hinweise an die Bevölkerung: kurzfristig  Planung Evakuierungen: kurzfristig  Übungen und Überprüfungen: laufend  Beschaffung mobile Schutzsysteme: mittelfristig

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[0.2]	Durch Extremhochwasser gefährdete Zonen, 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.  HQextrem: Größtes realistisch mögliches Hochwasser: - meteorologisch - hydrologisch - aktueller Ausbaustand des Gewässers - aktuelle Versiegelung im Einzugsgebiet	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. Rheinhausenweite 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).  Im Hochwasserfall sollten zur Stabilisierung der Deiche Sandsackersatzsysteme, vorzugsweise Schlauchsysteme, eingesetzt werden.	Vorbereitung, Informationsaustausch: <b>VG Bodenheim, KV Mainz-Bingen, alle Versorgungsträger, Stadt Mainz, SGD Süd</b>  Notversorgung Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation: <b>WVR, Mainzer Netze, EWR, Telekom</b>  Weiterentwicklung AEP Hochwasser, Schulung Wasserwehr: <b>VG Bodenheim</b>	laufende Maßnahmen bzw. kurzfristige Erledigung erforderlich
[0.3]	Pflege von Gewässern, Entwässerungsanlagen und Wirtschaftswegen	Oberflächenabfluss Kategorie A	Die oberirdischen <b>natürlichen und künstlichen Gewässer</b> , mit Ausnahme des wild abfließenden Wassers, werden nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung eingeteilt in Gewässer I. Ordnung (sind im LWG aufgeführt), Gewässer II. Ordnung (sind Gewässer, die für die Wasserwirtschaft von erheblicher Bedeutung sind und nicht zur ersten Ordnung gehören) und Gewässer III. Ordnung (sind alle anderen Gewässer). Unter die III. Ordnung fallen natürliche Fließgewässer, ggf. Rückhaltebecken, Teiche, Weiher, Wegegräben und Gräben für die Außengebietsentwässerung; auch die Gewässer in Graben- und Rohrsystemen.  <b>Natürliche Gewässer</b> können verlanden oder durch übermäßige Vegetation beeinträchtigt werden. Der bauliche Zustand von Böschungen, Mauern, Brücken und sonstigen konstruktiven Bauwerken kann mit der Zeit leiden. Auch die illegale Entsorgung von Grünschnitt und sonstigen Abfällen in Gewässern kommt häufig vor. Alle diese Defizite können zu vermindertem Hochwasserschutz führen. Allerdings kann Vegetation in und am Gewässer auch als natürlicher Treibgutrückhalt fungieren und sich positiv auf den Hochwasserschutz auswirken. Verlandungen sind immer im Einzelfall zu betrachten und müssen nicht zwingend zu einer Verschlechterung der Hochwassersituation führen.  Der bauliche Zustand und die Funktionsfähigkeit der <b>künstlichen Anlagen</b> für die Außengebiets- oder Straßentwässerung kann mit der Zeit nachlassen, wenn sich in den Anlagen übermäßiger Bewuchs, Ablagerungen oder Verklausungen bilden. Die hydraulische Leistungsfähigkeit dieser Anlagen und somit die Fähigkeit, Starkregenabflüsse abzuleiten, kann dann sinken.  Bei den Ortsbegehungen wurde dies diskutiert.  Die <b>Bankette der Wirtschaftswege</b> sind oftmals zu hoch, so dass das Wasser von den Wegen sich nicht seitlich in das Gelände verteilen kann, sondern gebündelt die Wege hinunterläuft.	Die Unterhaltung von natürlichen Gewässern unterscheidet sich nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung: Gewässer 1. Ordnung: Land, Gewässer 2. Ordnung: Landkreise, kreisfreie Städte und Gewässer 3. Ordnung: Verbandsgemeinden, verbandsfreie Gemeinden, Städte. Bei Anlagen am Gewässer richtet sich die Unterhaltungspflicht nach dem Eigentum bzw. dem Betreiber der Anlage.  Alle Gewässer, Grabensysteme, Durchlässe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke und Wege sind regelmäßig im Sinne ihrer Funktionserfüllung zu unterhalten. Nach § 31 LWG sind die Errichtung, der Betrieb und wesentliche Veränderungen von Anlagen im Sinne des § 36 WHG, die weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt sind genehmigungspflichtig. Im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet und in Gewässerrandstreifen ist die auch nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können (z.B. Schnittholz), verboten (§ 33 LWG).  Die Unterhaltung von <b>natürlichen Gewässern</b> ist unter Wahrung der hydraulischen und ökologischen Grundsätze durchzuführen. Im Rahmen der Unterhaltung sind schädliche Ablagerungen oder Verklausungen insofern sie den wasserwirtschaftlichen Zweck behindern 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. Daher kann der Hochwasserschutz nur im Einklang mit der zweckbestimmten Unterhaltung an natürlichen Fließgewässern gemäß § 34 LWG i.V.m. § 39 WHG durchgeführt werden. Bei Gewässern I. und II. Ordnung kann dies in Gewässerpflegeplänen geregelt sein. Grundsätzlich hat die Unterhaltung eines natürlichen Fließgewässers eine ganz andere wasserwirtschaftliche Bedeutung als die von künstlichen Anlagen. Unterhaltungsmaßnahmen zielen immer auf die wasserwirtschaftlichen Ziele ab. Neben der ökologischen Funktionsfähigkeit sind das auch die Sicherung eines ordnungsgemäßen Mittelwasserabflusses sowie die Erhaltung des Gewässerbettes und der Ufer.  Bei <b>künstlichen Gewässern</b> (künstliche Anlagen) wie Gräben oder Regenrückhaltebecken gibt es diese gesetzlichen Einschränkungen nicht und die Unterhaltung erfolgt zu ihrem bestimmten Zweck in dem für die Anlage sinnvollen und leistbaren Umfang so, dass die Funktion jederzeit gewährleistet ist.  Bei <b>Wirtschaftswegen</b> sind nach Erfordernis die Bankette jährlich zu schieben, um eine Verteilung von abfließendem Wasser ins Gelände zu begünstigen und konzentrierte Abflüsse zu mindern.	Gewässerunterhaltung natürlicher Gewässer: <b>Gewässer 1. Ordnung: SGD</b> <b>Gewässer 2. Ordnung: KV</b> <b>Gewässer 3. Ordnung: VG</b>  Gewässerunterhaltung künstlicher Anlagen, Außengebietsentwässerung: <b>OG</b>  Straßentwässerung: <b>OG</b>  Straßentwässerung von kategorisierten Straßen: <b>LBM / KV</b>  Wirtschaftswege: <b>OG / Landwirte</b>	Unterhaltung: laufend
[0.4]	Erosionsschutz in der Landwirtschaft	Oberflächenabfluss Kategorie A  Erosion Kategorie E	Von landwirtschaftlich genutzten Flächen kann bei Starkregen durch großen Oberflächenabfluss viel Schlamm und Geröll in die Gemeinden transportiert werden und große Schäden verursachen.	Im Rahmen des HSKV fand am 08.12.2022 ein Workshop zum Thema Erosionsschutz in der Landwirtschaft und im Weinbau für alle Bewirtschafter von landwirtschaftlichen Flächen und Weinbergen der VG statt. Zwei Experten stellten mögliche Maßnahmen zur Erosionsminderung vor. Nach dem Workshop wurden besonders erosionsgefährdete Flächen mit Schadenspotenzial für die Gemeinden identifiziert. Die Gemeinden bzw. die Verbandsgemeinde werden die Bewirtschafter und Eigentümer dieser Flächen informieren. Ggf. kann ein Experte zur Beratung hinzugezogen werden. Mögliche Fördermaßnahmen zur Unterstützung einer Maßnahmenumsetzung werden von der VG recherchiert.	Information, Unterstützung: <b>VG, OG</b>  Umsetzung: <b>Landwirte und Winzer</b>	mittelfristig, fortlaufend

**Konkrete Maßnahmen:**

[1]	St. Stephan-Straße und St.-Gereon-Straße	Oberflächenabfluss Kategorie A	Bei einem Starkregenereignis sind die St. Stephan-Straße und die St.-Gereon-Straße wasserführend.  Aufgrund der Straßenprofilierung der Einmündungen gelangt der Oberflächenabfluss in die Straßen Albisheimstraße, Sunsweller Straße, St.-Gereon-Straße (nach dem Knick nach Osten), Teudalstraße und Runtrudstraße. In dem Wohngebiet stellt der Oberflächenabfluss eine Gefahr für die Anlieger dar.  Auf der westlichen Straßenseite verläuft von der Sunsweller Straße bis zur L431 ein kleiner Graben. Der Graben ist nicht für Starkregenereignisse dimensioniert und entlastet die St.-Gereon-Straße aufgrund des zum Graben hin ansteigenden Straßengefälles nur geringfügig.  Der auf der St.-Gereon-Straße verbleibende Oberflächenabfluss trifft senkrecht auf die L431 und die Anwesen in der Mainzer Straße (L431) Haus Nr. 147 bis Haus Nr. 163. Das Gelände der Anwesen liegt unterhalb des Straßenniveaus. Dadurch sind alle Anwesen gefährdet.	Die St.-Gereon-Straße soll gemäß Auskunft des Ortsbürgermeisters Herr Adler in den nächsten Jahren erneuert werden. Im Rahmen dieses Projekts sollte die Wasserführung der Straße überdacht werden. Die Wasserführung kann über eine Höhenprofilierung der Straße oder dem Errichten von Bordsteinen in den Mündungsbereichen so verändert werden, dass der Oberflächenabfluss auf der St.-Gereon-Straße bleibt. Durch eine Höhenprofilierung soll der Oberflächenabfluss in den seitlichen Graben fließen. Im Rahmen der Straßenarbeiten sollte der Grabenquerschnitt vergrößert werden.  Durch diese Maßnahme wird die Gefahrensituation des Baugebiets "Rudelheck" verringert, allerdings wird das Wasser direkter zur Mainzer Straße (L431) Haus Nr. 147 bis Haus Nr. 163 geführt. Der Oberflächenabfluss muss um die Anwesen gelenkt oder schadlos über die Grundstücke geführt werden.  Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A) vornehmen können.	Planung und Bau sowie Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Planung, Bau: mittelfristig  Information, Eigenvorsorge: kurzfristig
-----	--	-----------------------------------	--	--	---	--

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[2]	Baugebiet "Rudelheck"	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A  <b>Hangwasser</b> Kategorie B	Das Baugebiet wurde auf einem steilen Hang errichtet. Aufgrund des in dem Baugebiet entstehenden Oberflächenwassers und des Abflusses aus Nr. [1] entsteht eine variierende Gefährdung für alle Anlieger.  Die jeweiligen Straßen wurden parallel zum Hang errichtet und weisen zum Teil Tiefzonen auf. In diesen Zonen wird sich der Oberflächenabfluss zunächst konzentrieren und anschließend dem Gefälle des Hangs (über die jeweiligen Grundstücke) folgen.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und B, siehe oben) vornehmen können.  Oberhalb des Baugebiets sollte ein dezentraler Wasserrückhalt in der Fläche umgesetzt werden.	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information, Eigenvorsorge: kurzfristig
[3]	Tiefendrainage des Baugebiets "Rudelheck"	Funktionsfähigkeit	Unter dem Baugebiet befindet sich gemäß der anwesenden Bürger und des Ortsbürgermeisters Herrn Adler eine Tiefendrainage, die einem Abrutschen des Hangs entgegenwirkt.  Wenn die Tiefendrainage nicht voll funktionsfähig ist, kann es bei einem Starkregenereignis zu Bewegungen im Hang und Schäden an den Gebäuden kommen.	Die Tiefendrainage ist auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und ggf. instand zu setzen. Die Lage der Revisionsöffnungen ist zu klären.  Diese Drainage ist ständig zu überwachen, d.h. mindest einmal pro Jahr muss eine Inspektion durchgeführt werden.  Zum Zeitpunkt der Bürgerinformationsveranstaltung wurde die jährliche Revision bereits eingeführt und Mängel wie z.B. ein defekter Schacht wurden behoben.	Prüfung, Instandsetzung, Unterhaltung: <b>Ortsgemeinde Nackenheim</b>	Prüfung, Instandsetzung: kurzfristig  Unterhaltung: laufend
[4]	Autalstraße Nr. 86	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A	Die Autalstraße weist eine hohe Längsneigung auf. Über den Längsverlauf bildet sich Oberflächenabfluss aus. 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 Flst. 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 Kat. A und B) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.  Oberhalb des Baugebiets sollte ein dezentraler Wasserrückhalt in der Fläche umgesetzt werden	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[5]	Zwei Wohnhäuser "In der Schanz" Haus Nr. 14 A und 14 C	<b>Oberflächenabfluss</b> 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 Schlammeintrag 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. 33, der das Wasser aus fast dem gesamten Einzugsgebiet aufnimmt, ist ein Geröllfang so einzubauen, dass bei Oberflächenabfluss Äste und Totholz 10 - 15 m vom Schacht 33 entfernt zurückgehalten werden.  Oberhalb sollte ein dezentraler Wasserrückhalt in der Fläche umgesetzt werden.	Umbaumaßnahmen, Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	kurzfristig
[6]	Carl-Zuckmayer-Halle	<b>Oberflächenabfluss</b> 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 bei Starkregen, den die Kanalisation nicht aufnehmen kann, eine Gefährdung für die Halle. Insbesondere die westlichen Technikräume sind davon betroffen.	Die Zugänge zu den Technikräumen sollten baulich angepasst werden, sodass bei einem Starkregenereignis kein Wasser ins Gebäude gelangen kann. Es sollten mobile Schutzsysteme eingebaut werden.  Auch die Zugänge zur Halle selbst sollten in diesem Zuge überprüft und ggf. mit Mobilschutz ausgerüstet werden.	Überprüfung, ggf. Umbau Zugänge: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>	Überprüfung: kurzfristig  Umbau Zugänge: mittelfristig
[7]	Lörzweiler Straße Haus Nr. 12 und Nachbarhäuser	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A  <b>Hangwasser</b> Kategorie B	Rückwärtig des Anwesens Lörzweiler Straße Haus Nr. 12 bildet sich bei einem Starkregenereignis eine Oberflächenabflussbahn aus und 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.	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[8]	Lörzweiler Straße (K 34)	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A	Die Lörzweiler Straße (K 34) ist bei einem Starkregenereignis wasserführend. Dadurch werden alle Anwesen mit tiefliegenden Einfahrten und Zugängen zum Gebäude, Kellern, ungeschützten Kellerfenstern oder Garagen gefährdet.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A) vornehmen bzw. ihre vorhandenen Schutzvorrichtungen überprüfen können.  Die Bordsteine an der Lörzweiler Straße können den Oberflächenabfluss größtenteils auf der Straße halten. Der Abfluss fließt weiter die Langgasse herunter und breitet sich im Ortskern aus. Alle betroffenen Anlieger müssen sich schützen.	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[9]	Frankenstraße	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. Haus Nr. 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.	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[10]	Neubaugebiet (Wohngebiet) "Sprunk III" und "Sprunk IV"	Hangwasser Kategorie B	Das geplante Neubaugebiet soll am Hang nordwestlich der Maßnahmennr. [09] und Nr. [11] errichtet werden.  Aufgrund der Hanglage besteht eine Gefährdung bei Starkregen.	Die Gefährdung durch Hangwasser und hochwasserangepasstes Bauen und Entwässern des Neubaugebiets müssen in die Bauleitplanung aufgenommen werden. Im Bebauungsplan sollten Flächen für einen Wasserrückhalt in der Fläche freigehalten werden.  Bauträger und Bauwillige müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. B) vornehmen können.	Information der Bauherren und Bauleitplanung: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Bauherren: <b>Eigenvorsorge</b>	Bei Erstellung des Bebauungsplans
[11]	Alemannenstraße	Hangwasser Kategorie B	Nordwestlich der Alemannenstraße befindet sich ein Weinberg. Auf dieser Fläche entsteht bei einem Starkregenereignis Hangwasser, das die Anlieger in der Alemannenstraße gefährdet.  Die Anwesen in der Alemannenstraße haben sich rückwärtig zum Weinberg mit Verwallungen bzw. Mauern geschützt. An einigen Grundstücken ist die Verwallung bzw. Mauer deutlich niedriger bzw. fehlt komplett, z.B. Alemannenstr. 14. Dadurch entsteht eine Gefährdung für das Grundstück 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, siehe auch [9].  In der Alemannenstr. 14 ist dringend eine Verwallung herzustellen.  Oberhalb sollte ein dezentraler Wasserrückhalt in der Fläche umgesetzt werden.	Information der Anlieger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[12]	Rückhaltebecken im Eichelsbachtal	Überflutung Kategorie D	Das Rückhaltebecken ist streng nach den geltenden Vorschriften, z. B. der DIN 19700, errichtet worden. Die Dimensionierung erfolgte für die Bemessungsniederschläge, die aus den Vorschriften abzuleiten sind. Eine hydrologische Überprüfung erfolgte im April 2012.  Die angesetzten Abflussbeiwerte können nicht die jüngsten Erfahrungen in der Abflussbildung bei Katastropheneignissen (gesättigte Böden nach langen Landregen, dann Starkregen mit extremen Intensitäten) widerspiegeln. Entsprechend steht zu befürchten, dass Überlastungsfälle auftreten können.  Wenn die Heber der Hochwasserentlastung anspringen, steigt der Abfluss sehr schnell von 0,66 m³/s auf 12,2 m³/s. Nach Anspringen der 2. Entlastungsstufe fließen bis zu ca. 13,5 m³/s durch den Grundablass (max. Abflussleistung DN 2200). Bereits der Abfluss, der nach Anspringen der ersten Entlastungsstufe in den Unterlauf des Rückhaltebeckens fließt, kann von der unterhalb liegenden Verrohrung nicht aufgenommen werden und es kommt zu Überflutungen auf dem Gelände der ehemaligen Kapselabrik, in der Weinbergstraße und in den unterhalb liegenden Straßen. Bei einem noch höheren Einstau kann der Damm überspült werden und infolgedessen brechen.  Im Rückhaltebecken unmittelbar hinter dem Damm befinden sich mehrere Kleingärten. Diese Kleingärten müssen rückgebaut werden, da die Nutzung zweckbestimmt ist für den Hochwasserschutz. Die Gartenhäuser, Zäune, Lager und sonstigen Gegenstände werden bei einem Katastropheneignis abgeschwemmt und können die Drosselorgane und Überlaufvorrichtungen des RHB verstopfen. Bei überraschenden Ereignissen kann Gefahr für Leib und Leben der Gartennutzer entstehen.	Die Eigentümer der Kleingärten müssen informiert und gewarnt werden. Die Gemeinde hat bereits bei einem Grundstück von ihrem Vorverkaufsrecht Gebrauch gemacht. Dies sollte für weitere Grundstücke erfolgen und es sollten Möglichkeiten geprüft werden, die Gärten möglichst zeitnah zu kaufen und aufzulösen.  Bei der Umgestaltung und Neubebauung des Geländes der ehemaligen Kapselabrik sollten Retentionsmaßnahmen zum ersten Abpuffern des Abflusses bei Anspringen der Hochwasserentlastung berücksichtigt werden. Es wird empfohlen einen Abflusskorridor freizuhalten und eine hochwasserangepasste Bauweise vorzuschreiben. Eine Renaturierung des Eichelsbachs ist zu prüfen.  Bei einem Überlastfall kann das Verlassen betroffener Bereiche in den unterhalb liegenden Straßen erforderlich werden. Dies ist in den Alarm- und Einsatzplan aufzunehmen.  Empfehlung Beauftragung Planungsstudie: Empfohlen wird eine hydraulische Untersuchung der Stauinhalte und der Zuflussmengen (Abfluss und Volumen) mit Sensitivitätsbetrachtungen des Abflussbeiwerts und Untersuchungen von verschiedenen Varianten zur Umgestaltung des RHB, wie: - Einbringen einer Spundwand über die gesamte Dammachse, damit ein Durchströmen und Erosion des Damms vermieden werden kann, gleichzeitig Abdichtung der Durchdringung des Entlastungsrohrs mittels HDI-Injektion - Alternativ: Aufbringen einer Oberflächenabdichtung auf der Wasserseite Zudem muss eine Überlaufrinne gebaut werden, damit der Damm ohne Zerstörung der Dammböschung überströmt werden kann. Für diese Varianten wurden eine Kostenschätzung durchgeführt. Aufgrund der Vorteile der Spundwandlösung wird diese für die Sanierung des Damms am Rückhaltebecken im Eichelsbachtal empfohlen. Die Kosten-Nutzen-Untersuchung zeigt für verschiedene Szenarien die Wirtschaftlichkeit auf.  Die Studie zur Ertüchtigung des RHB Eichelsbach in Nackenheim unter der Voraussetzung eines Katastropheneignisses wurde mit einer 2D-Oberflächenabflussmodellierung 2023 durchgeführt. Bei der Ermittlung des Überlaufvolumenstroms des RHB Eichelsbach für ein außergewöhnlich großes Starkregenereignis mit Niederschlägen von 50 mm bis 150 mm in 1 bis 3 Stunden springt bei mehreren Szenarien die Hochwasserentlastung des Rückhaltebeckens an. Bei einem Szenario wird die Dammkrone überströmt. Dies bestätigt die erhebliche Überflutungsgefährdung der unterhalb liegenden Siedlungsbereiche.  Als Frühwarnsystem können im Einzugsgebiet Feuchtemessungen des Bodens zur Einschätzung des aktuellen Gefährdungspotenzials durchgeführt werden. Zur Standortfindung und technischen Umsetzung ist eine Studie erforderlich.	Information der Gartenbesitzer sowie Überprüfung und ggf. bauliche Maßnahmen: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>	Überprüfung, Information und Gartenbesitzer: kurzfristig  Planungsstudie: erfolgt  Baumaßnahme, Frühwarnsystem: mittelfristig
[13]	Durchlass Feldweg vor der bestehenden Renaturierung	Oberflächenabfluss Kategorie A	Der Eichelsbach ist ein wichtiger Bestandteil der Entwässerung der Tiefzone (Riedgebiet). Im Bestand weist der Durchlass vor der bestehenden Renaturierung bei Starkregenereignissen eine Drosselfunktion auf, da der abflusswirksame Querschnitt des Durchlasses geringer ist als der des Grabens. Dies führt zu Rückstau und einem möglichen Versagen des Grabens.	In einer Studie sollte eine Vergrößerung des Durchlasses am Eichelsbachs durch bauliche Maßnahmen untersucht werden. Zum Beispiel könnte anstelle eines Durchlasses eine Einfeldbrücke über den Eichelsbach errichtet werden.	Studie, ggf. Planung und Bau: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>	Planungs-/Baumaßnahme: kurz-/mittelfristig
[14]	Eichelsbach: Pommardstraße bis zur Pumpstation am Polder	Flächeneinstau Kategorie C	Der Eichelsbach und das umliegende Gebiet (Unterfeld) weist ab der Pommardstraße bis zur Pumpstation am Polder ein sehr geringes Längsgefälle auf. Aufgrund der daraus resultierenden geringen Fließgeschwindigkeit kommt es zu einem vermehrten Absetzen der Sedimente und feinen Schwebstoffe. Auch durch die Vegetation wird das Abflussvermögen des Eichelsbachs herabgesetzt.  Aufgrund des schwachen Gefälles wird der Abfluss über die Energielinie erzwungen, also mit einem Aufstau im Oberwasser. Dadurch kann eine Gefährdung angrenzender Anwesen entstehen, z.B. der Carl-Zuckmayer-Grundschule und der an das Gewässer grenzenden Anwesen der Straße "Weidenweg".  Am Polder befindet sich eine Pumpstation mit leistungsstarken Pumpen. Die Pumpen gehen in Betrieb, wenn der Wasserstand im Graben den Einschaltpegel + 82,60 müNN im Rhein überschreitet (Betriebsvorschrift Hochwasserrückhaltung Bodenheim/Laubenheim). Gemäß Auskunft der bei der Ortsbeghugung am 25.09.2020 anwesenden Bürger und des Ortsbürgermeisters fließt das Wasser nicht schnell genug nach, so dass die Pumpen nicht ihre volle Leistung erbringen können.	Der Eichelsbach ist mindestens einmal im Jahr von der Pommardstraße bis zur Pumpstation am Polder mit aller gegebenen Vorsicht zu räumen, um eine ausreichende Entwässerung in der Tiefzone (Unterfeld) zu erzielen. Die Gewässerunterhaltung ist im Einklang mit §§ 39 WHG und 34 LWG durchzuführen (siehe allg. Maßnahme [0.3]).  Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. C) vornehmen können.	Untersuchung, Unterhaltung, Information: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Unterhaltung: laufend  Eigenvorsorge: kurzfristig

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[15]	Graben N 6 entlang des Wirtschaftsweges nördlich der Straße "Am Weiher" (parallel), gilt auch für andere Abzugsgräben / Leitgräben	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A	Der Graben entlang des Wirtschaftsweges nördlich der Straße "Am Weiher" (parallel) ist zum Zeitpunkt der Begehung sehr stark bewachsen. Die Grabensohle und -böschung sind mit einer Schicht von Pflanzen bedeckt und dadurch nicht mehr sichtbar. Durch den starken Bewuchs wird die Abflussleistung des Grabens herabgesetzt.  Da der Graben eine Tiefzone entwässert, kann das Oberflächenwasser bei stärkeren Regenereignissen und Starkregenereignissen ausufernd und es kommt nach den Kartierungen der Starkregenereigniskarten zu einer flächigen Überflutung der Tiefzone von "An der Lehnswende" bis zum Bahndamm.  Alle angrenzenden Anlieger sind gefährdet.	Der Graben ist mindestens einmal im Jahr mit aller gegebenen Vorsicht zu räumen, um eine ausreichende Entwässerung in der Tiefzone (Unterfeld) zu erzielen. Die Gewässerunterhaltung ist im Einklang mit §§ 39 WHG und 34 LWG durchzuführen (siehe allg. Maßnahme [0.3]).  Bei der Räumung ist die Ökologie zu berücksichtigen; die Abflussleistung ist ein gleichwertiges Argument. Dazu müssen mindestens die Grabensohle und der untere Bereich der Böschung geräumt und der Bewuchs entfernt werden. Aufgrund des starken Bewuchs konnte der Aufbau des Grabens bei der Ortsbegehung nicht festgestellt werden. Bei einer naturnahen Sohle ist der Erosionsschutz zu beachten. Die Gemeinde hat die Gewässerunterhaltung bereits angepasst.  Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. C) vornehmen können. Sie sollten für das Thema Gewässerunterhaltung sensibilisiert werden.	Untersuchung, Unterhaltung, Information: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Unterhaltung: laufend  Eigenvorsorge: kurzfristig
[16]	Schlammfang an der Pommardstraße	<b>Oberflächenabfluss</b> Kategorie A	Unmittelbar nach der Überführung (in Fließrichtung) der Pommardstraße befindet sich ein Schlammfang an der Gewässersohle. Dieser verursacht einen Rückstau.	Der Schlammfang ist ständig zu unterhalten bzw. zu räumen.	<b>Verbandsgemeinde Bodenheim</b>	Unterhaltung: laufend
[17]	<b>Risikogebiet (nachrichtliches Überschwemmungsgebiet des Rheins):</b>	<b>Überflutung</b> Kategorie D  Druckwasser	Risikogebiet (nachrichtliches Überschwemmungsgebiet): 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.  Auch schon kleinere Hochwasserereignisse des Rheins sorgen für Druckwasser in diesen Bereichen.	Alle Anwesen müssen durch die VG / OG gewarnt werden: Eigenvorsorge (Kategorie D) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen / Hebeanlagen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Das Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden, entsprechende Planungen sind vorzunehmen.  Druckwasser: Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge) vornehmen können: Es wird empfohlen, Hebe- / Pumpanlagen mit Pumpensumpf zu errichten. Elementarversicherungen greifen nicht bei Druckwasser.  Überschwemmung: Hier sind Wohnhäuser und Gewerbe betroffen, auch mit Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - diese sind hochwassersicher zu lagern. Weiteres siehe oben, Kategorie D. Dieses Risiko wird von Elementarversicherungen abgedeckt.	Information Bürger: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Planung, Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[18]	Ausgewiesene Baugebiete im Risikogebiet des Rheins	<b>Flächeneinstau</b> Kategorie C  <b>Überflutung</b> Kategorie D  Druckwasser	Die geplanten Neubaugebiete, die unterhalb der Bahnlinie geplant sind, werden bei Extremhochwasser des Rheins überflutet; dies erfolgt bei Überschreitung des 200-jährlichen Abflusses HQ200 oder bei einem Deichbruchszenario (siehe Maßnahme [17]).  Auch schon kleinere Hochwasserereignisse des Rheins sorgen für Druckwasser in diesen Bereichen.	Die Bauträger und betroffenen Bauherren müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie C und D) vornehmen können. Es wird empfohlen, Hebe- / Pumpanlagen mit Pumpensumpf zu errichten. Elementarversicherungen greifen nicht bei Druckwasser.  Der einzig sichere Schutz ist das Freihalten gefährdeter Flächen, alternative Standorte sind zu prüfen. Die ausgewiesenen Bauflächen sollten umgenutzt und z.B. für Naturschutzprojekte oder als Ausgleichsflächen gesichert werden.	Information Bauherren: <b>Ortsgemeinde Nackenheim / Verbandsgemeinde Bodenheim</b>  Eigenvorsorge: <b>Eigentümer</b>	Planung, Information und Eigenvorsorge: kurzfristig