Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DC
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Kellenz.	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathics - satistic visitating BJC	ÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kii	Nr.	Veran-	D/84	Barakarikana	M-0 characters	Abschnitt	*	Nutzen		Aufwand	Priori-	Zuständigkeit /
Kürzel	Nr.	staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	A-03	Nutzen*	Pkt. [N]	Aufwand	Pkt. [A]	sierung [N/A1**	Träger**
Allgemein	e bzv			ndsgemeindeübergreifende Anmerkungen und Hinweise				[]		[44]	111///	
ALG	2	BW 1-1	A	Die Erstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes für die VG Pellenz ist derzeit im VG-Rat in Abstimmung. Die Entwässerung der Autobahn A61 führt in der VG aufgrund der direkten Einleitung in die Vorfluter ohne zwischengeschaltete Rückhaltungen (vor allem am Krufter Bach) zu Problemen. Die VG ist diesbezüglich im Gespräch mit den zuständigen Behörden. Da die Entwässerung der Autobahn jedoch in der vorliegenden Form genehmigt worden ist, gestalten sich die Verhandlungen sehr schwierig. Dennoch ist die VG bemüht	Anmerkung / Hinweis Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	- AB / VG / OG
			D	diesbezüglich eine Verbesserung zu erzielen und wird die Thematik weiter mit Nachdruck verfolgen. Auch das Land RLP möchte sich der Thematik annehmen und bei der Klärung des Sachverhaltes unterstützen. Es wird angemerkt, dass seitens einiger Anlieger Grünschnitt, Brennholz und andere Materialien in unmittelbarer								
ALG	3	BW 1-1	М	Gewässernähe gelagert werden, was im HW bzw. SR-Fall zu Verklausungen führen kann. In diesem Zusammenhang wird auch eine Stärkung der Verhaltensvorsorge im Konzept angeregt. Eine Lagerung von Grünschnitt, Gartenabfällen, Brennholz oder sonstigen Materialien in Gewässernähe kann bei Hochwasser zu schwerwiegenden Folgen führen. Abgetragenes Material kann sich in sensitiven Engstellen, wie bspw. Durchlässen, Brücken oder Einläufen festsetzen und somit zu einer Verklausung führen. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Gewässerprofils kann hierdurch mitunter stark eingeschränkt werden und Hochwasserstände sowie auftretende Schäden somit verstärken. Die Ablagerung besagter Materialen sollte daher ausschließlich in ausreichendem Abstand zum Gewässer vorgenommen werden.	Verhaltensvorsorge	2.3	gering	3	gering	1	3,00	Anlieger
			М	Es ist eine regelmäßige Unterhaltung der Gewässer vorzunehmen um potentiellen Verklausungen vorzubeugen. Die Unterhaltungspflicht für Gewässer 2. Ordnung (Nette und Krufter Bach) obliegt dem Kreis. Für die Gewässer 3. Ordnung ist die VG zuständig und für die Außengebietsentwässerung die Gemeinden.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / VG / OG
ALG	4	BW 1-1	M	Inwieweit bestehen Möglichkeiten die Oberlieger von einer zunehmenden Versieglung von Flächen abzuhalten?  Bei der Ausweisung neuer Industrie- und Baugebiete wird inzwischen bereits bei der Genehmigung ein verstärktes Augenmerk auf die resultierenden wasserwirtschaftlichen Auswirkungen gelegt. In Bezug auf die Abflussbildung besteht zum Schutz der Unterlieger ein Verschlechterungsverbot. Es werden daher wasserwirtschaftliche Bilanzierungen vorgenommen und einer Verschlechterung mit verschiedenen Auflagen oder Maßnahmen, wie z.B. dem Bau von Rückhalte- oder örtlichen Versickerungsmaßnahmen, vorgebeugt. Generell ist man zudem im Rahmen der Gewässerpartnerschaften im kontinuierlichen Austausch mit den Oberund Unterliegern zur Verbesserung der Hochwasservorsorge.	Flächenvorsorge/ Flächennutzungsplanung / Bauleitplanung	1.1.3	hoch	8	gering	2	4,00	VG
ALG	5	BW 1-3	D M	Auch in den Baugebieten innerhalb der VG nimmt der Versiegelungsgrad auf privaten Flächen zuletzt erheblich zu. Es wird angeregt auch diesbezüglich verstärkte Kontrollen seitens der Baubehörden durchzuführen.  Neben verstärkten Kontrolle durch die Baubehörden sollte zudem auch die Informationsvorsorge verstärkt werden.	Informationsvorsorge	1.1.1	hoch	8	gering	2	4,00	VG
ALG	6	-	М	Weiden.  Die Alarm- und Einsatzpläne der Verbandsgemeinde werden derzeit überarbeitet. In diesem Zusammenhang ist auch eine Ergänzung der Komponente Starkregen sowie Extremhochwasser vorzunehmen.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	8	gering	2	4,00	VG
ALG	7	-	D	Der Einsatz von Sirenen zur Warnung der Bevölkerung und Alarmierung der Einsatzkräfte kann auch für Hochwasser- und Starkregenereignisse genutzt werden. Die Sirenen sollten auch mit einer Notstromversorgung und redundanten Auslösungsmechanismen ausgestattet sein, sodass auch eine Betätigung bei Strom- oder Internetausfall erfolgen kann. Die Erweiterung bzw. Erneuerung des Sirenennetzes wird in RLP derzeit geprüft und schrittweise umgesetzt.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	8	mittel	5	1,60	Kreis
ALG	8		М	Wasserrückhalt auf forstwirtschaftlichen Flächen wird seitens der Forstwirtschaft gewünscht und ist aus Sicht der Hochwasser- und Starkregenvorsorge zu befürworten, da Teile des Niederschlagswassers auf diese Weise bereits in den Außengebieten zurückgehalten werden. Maßnahmen zum Wasserrückhalt auf der Fläche oder im Wald sind mit der neuen Förderrichtlinie vom Ende des Jahres 2021 nun auch mit bis zu 70 % förderfähig (Förderbereich 2.10).	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	VG / Forstwirtschaft
ALG	9		М	Im Rahmen der Starkregenvorsorge sollten Maßnahmen zum Wasserrückhalt innerhalb des Stadtgebiets geprüft werden. Dies umfasst bspw. den Schutz und die Pflege sowie ggf. die Schaffung von Grünflächen, idealerweise nicht nur städtisch sondern auch privat, die Schaffung von Kleinstrückhalten an Gewässern 3. Ordnung oder die Schaffung von kleineren Versickerungssystemen (Mulden-Rigolen-Systeme) in geeigneten kritischen Bereichen. Auch hier fasst die Förderrichtlinie.	Technischer HWS - Zurückhalten - Starkregen	1.6.1	hoch	8	gering	2	4,00	VG / OG
ALG	10		М	Jeder Eigentümer kann einen wesentlichen Beitrag zum Rückhalt von Niederschlagswasser durch Maßnahmen auf dem eigenen Grundstück leisten. Diese Maßnahmen umfassen die Minimierung der Flächenversiegelung sowie die Schaffung von Regenrückhaltungsmaßnahmen auf dem Grundstück. Auch können zur Reduzierung der Belastung des Kanalsystems (Mischkanalisation) Möglichkeiten zum Abfangen des Niederschlagswasser von den Dachflächen geprüft werden, um dieses in Regenwassertanks oder Zisternen zu speichern. Aufgrund der schwierigen Bodenverhältnisse innerhalb der VG und den hiermit verbundenen Setzungsprozessen ist eine Anlegung von Versickerungsmaßnahmen stets mit dem Bauamt der VG abzustimmen.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	3	gering	2	1,50	Anlieger

Auftraggeber:	VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DC =
BCE-Projektnr.:	PEL2005311	Lettenz.	DCE
Referenzsache:	Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathian latter visitating BJC	PRNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von:	M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

		Veran-				Abschnitt		Nutzen		Aufwand	Priori-	Zuständigkeit /							
Kürzel	Nr.	staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	ADSCIIIIL	Nutzen*	Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Pkt. [A]	sierung [N/A]**	Träger**							
Ortsgeme	inde							[]		[2,	IIIVAI								
			D	Am Ende der Straße im Pommerfeld mündet ein Wirtschaftsweg aus nordöstlicher Richtung in die Straße ein. Entlang des Wirtschaftsweges bildet sich nach Auskunft der VG eine Abfik. aus dem Außengebiet aus, die in der Vergangenheit bereits zu Schäden an dem dort ansässigen Gewerbebetrieb geführt hat. Aufgrund der hohen Staubentwicklung innerhalb des Gewerbegebietes müssen die Straßeneniläufe regelnäßig gereinigt und die Rohrleitungen gespült werden. Seitdem dies durchgeführt wird, kam es bislang zu keinen weiteren Schäden.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	2	2,50	OG							
KRE	1	OB-01	М	Es sollte eine regelmäßige Überprüfung und ggf. Optimierung der Entwässerung der Wirtschaftswege vorgenommen werden, sodass eine Ableitung des Außengebietswassers in die bebauten Bereiche vermieden wird (Anlegen regelmäßiger Querschläge, Quergefälle der Wege in Hangrichtung, Unterhaltung von Entwässerungsgräben sowie ggf. der Wegedecke).															
MAL	'   	05-01	М	Grundsätzlich kann eine Betroffenheit der Gewerbebetriebe bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden. Für potentiell betroffene Gebäude innerhalb der Abflusskonzentrationen bzw. der pot. überflutungsgefährdeten Bereiche gem. Karte 5 des HWIP sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser durch tiefliegende Gebäudeöffnungen eindringen kann und ob ggf. lokale Objektschutzmaßnahmen oder eine angepasste Nutzung in Betracht zu ziehen sind. Ferner sollten Möglichkeiten der Risikovorsorge abgewogen werden, wie beispielsweise das Abschließen einer Elementarschadensversicherung.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger							
			М	Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität der Straßenentwässerung ist eine regelmäßige Reinigung und Unterhaltung der Entwässerungsvorrichtungen erforderlich. Im vorliegenden Fall sollten seitens des anliegenden Betriebes zusätzlich weitere Maßnahmen geprüft werden, um einer Verunreinigung der Einläufe vorzubeugen.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	OG / Anlieger							
			D	Aus nordwestlicher Richtung trifft eine stark ausgeprägte Abflk. auf das Gewerbegebiet und die Straße im															
			М	Pommerfeld in Kretz.  Im Gewerbegebiet ist die Entwässerung über offene straßenbegleitende Gräben geregelt. Bislang funktionierte das System gut und es sind keine Schäden bekannt. Über die Gräben wird der anfallende Abfluss zu einem Löschteich / Rückhalt geleitet. Um einer Verlegung der Gräben durch erodiertes Material aus dem Außenbereich	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	OG							
KRE	2	OB-01	М	vorzubeugen, sollten diese in regelmäßigen Abständen kontrolliert und ggf. geräumt werden.  Oberhalb des Industriegebietes (Straßen: Im Pommerfeld / Kürgiger Weg) könnte das Anlegen eines Grünstreifens sowie von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob im betroffenen Bereich weitere erosionsmindernde Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnten. Anregungen hierzu können dem HWIP (Karte 4) entnommen werden.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG							
			M	М	М	М	М	N	N	, n	М	Grundsätzlich kann eine Betroffenheit der Gewerbebetriebe bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden. Für potentiell betroffen Gebäude innerhalb der Abflusskonzentrationen bzw. der pot. überflutungsgefährdeten Bereiche gem. Karte 5 des HWIP sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser durch tiefliegende Gebäudeöffnungen eindringen kann und ob ggf. lokale Objektschutzmaßnahmen oder eine angepasste Nutzung in Betracht zu ziehen sind. Ferner sollten Möglichkeiten der Risikovorsorge abgewogen werden, wie beispielsweise das Abschließen einer Elementarschadensversicherung.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00
			D	Die Autobahnentwässerung stellt gerade in Kretz ein erhebliches Problem dar. Durch die direkte Einleitung in den Krufter Bach ohne jegliche Rückhaltung kommt es bereits bei häufiger auftretenden Niederschlagsereignissen zu erheblichen Abflüssen im Gewässer und häufig auch zu Schäden an der angrenzenden Bebauung. Die VG ist bezüglich der Thematik bereits seit geraumer Zeit mit den zuständigen Behörden im Gespräch. Da die Entwässerung der Autobahn in der vorliegenden Form jedoch genehmigt worden ist und sich die Problematik außerdem landesweit entlang der A61 erstreckt, gestalten sich die Verhandlungen sehr schwierig. Die VG ist dennoch weiterhin aktiv bemüht die Thematik voran zu treiben um eine diesbezügliche Verbesserung zu bezwecken.															
KRE	3	OB-01	М	Um die Entwässerung seituation der Autobahn zu verbessern, müssten entlang der A61 Rückhaltebecken geschaffen werden. Nach Informationen der VG und der Bürger gibt es in Kretz im Bereich zwischen der A61 und dem Hahnenwiesenweg einige Grundstücke, die ggf. für die Anlegung eines Rückhaltebeckens bereitgestellt werden könnten. Zum einen handelt es sich hierbei um Flurstücke in den Vorderbachswiesen sowie ggf. in den Boßenwiesen, die ohnehin bei Hochwasser des Krufter Baches eingestaut werden würden. Zum anderen handelt es sich um das Flurstück zwischen der B256, der Autobahnabfahrt der A61 sowie dem Verlauf eines MW-Kanals der VG (FSTK 199/55). Ob die Flurstücke aufgrund der vorherrschenden Topographie geeignet wären ist unter Berücksichtigung der bestehenden Autobahnentwässerung zu prüfen. Ein umfangreiche Anpassung der Entwässerung der Autobahn ließe sich jedoch vsl. nicht vermeiden. In diesem Zusammenhang sollte ferner Maßnahmenvorschlag KRE 5 geprüft werden.	Technischer HWS - Zurückhalten - Starkregen	1.6.1	hoch	9	hoch	8	1,13	AB / VG / OG / Kreis							

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Kellenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathiesh safer visitating BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
KRE	4	OB-01	D	Der Krufter Bach wird mittels einer Verrohrung unter der A61 hindurchgeführt. Unmittelbar vor der Verrohrung wird die Fahrbahnentwässerung der A61, ungünstiger Weise im rechten Winkel zur Gewässerachse, in den Krufter Bach eingeleitet. In Strömungsrichtung rechtsseitig des Krufter Baches wird ferner die Notentlastung eines in Kruft befindlichen Regendurchlauf-/Regenrückhaltebeckens eingeleitet. Die Notentlastung schlägt nach Auskunft der VG nur sehr selten ab. Im Starkregenfall kann der Durchlass unter der A61 die anfallenden Wassermengen nicht gänzlich abführen, sodass es hier zu Rückstaueffekten und ggf. auch zu einer Betroffenheit der Bebauung an der Geisenmühle kommen kann. Die Anlieger haben hier bereits mit einer Gartenmauer Hochwasservorsorge betrieben, es lässt sich jedoch nicht ausschließen, dass bei selteneren Ereignissen eine Betroffenheit der Bebauung eintreten kann.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	AB / Kreis
			М	Räumung erfolgen und festgeschrieben werden, sodass die Leistungsfähigkeit der Verrohrung bestmöglich gegeben ist.  Um einer Verklausung bzw. Verlegung der Verrohrung vorzubeugen, sollte eine bauliche Optimierung des Einlaufbereiches mit Anordnung eines räumlich ausgestalteten Schrägrechen in Betracht gezogen werden. Um eine regelmäßige Unterhaltung und Räumung des Einlaufbauwerkes bzw. des Rechens sicherzustellen wäre zudem die Erreichbarkeit des Bauwerkes zu optimieren. In diesem Zuge sollte auch eine Anpassung der Einleitung der Autobahnentwässerung in den Vorfluter erfolgen. Um negative Rückstauprozesse zu vermeiden sollte die Einleitung in das Gewässer in einem flacheren Winkel erfolgen.	Gestaltung Einlaufbauwerke / Bachverrohrung	1.5.2	hoch	8	mittel	5	1,60	АВ
KRE	5	OB-01 / BW 1- 2	D M	Neben der Hochwasserproblematik (siehe auch KRE3) ergeben sich durch die direkte Einleitung der Fahrbahnentwässerung der A61 auch negative Auswirkungen auf die Umwelt. Bei Starkregen werden beispielsweise Öl, Radkappen, Reifenreste und andere Fahrzeugteile auf den überschwemmten Wiesenflächen abgelagert, die z.T. auch der Futtermittelgewinnung dienen. Zur Vermeidung negativer Umwelteinflüsse sollte das Wasser aus der Autobahnentwässerung vor der Einleitung in den Krufter Bach einer Gewässerschutzanlage zugeführt werden. Es könnte somit zum einen eine kontrolliertere Autobahnentwässerung bzgl. der Einleitungsmengen erfolgen, zum anderen könnten neben Müll auch weitere Schadstoffe wie Straßen- und Bremsbelag, Reifenabrieb bis hin zu gelösten Stoffen wie Öl und Treibstoff gefiltert und zurückgehalten werden. Die unter KRE3 genannten Standorte könnten alternativ auch für eine Gewässerschutzanlage in Frage kommen. Auch hierfür wäre zunächst die Eignung der Standorte in Hinblick auf die Topographie zu prüfen und ggf. eine umfangreiche Anpassung der bestehenden Entwässerungseinrichtung der Autobahn erforderlich.	Technischer HWS - Zurückhalten - Starkregen	1.6.1	hoch	9	hoch	9	1,00	АВ
KRE	6	OB-01 / BW 1- 2	А	Derzeit wird in Kretz eine Renaturierungs- / Rückhaltungsmaßnahme geplant. Diesbezüglich sind bereits mehrere Ortsbegehungen mit unterschiedlichen Institutionen erfolgt. Gegenwärtig führt die Finanzierung bzw. die Bereitstellung von Fördermitteln noch zu Verzögerungen bei der Umsetzung der Maßnahme. Nach Auskunft der VG ist eine Förderung und somit Umsetzung der Renaturierungsmaßnahme erst nach der Ergreifung von Maßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch die Autobahn GmbH mödlich.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	OG / VG
KRE	7	OB-01 / BW 1- 2 / OB-02	D M	Im Bereich der Ortslage wird eine verstärkte Gewässerunterhaltung des Krufter Baches seitens der Anlieger angeregt. Das Gewässer in der Ortslage knickt an zwei Stellen um ca. 90° ab (siehe auch KRE 8), was Rückstaueffekte begünstigt. Im Knickbereich lagern sich sowohl lose Elemente der Sohlbefestigung als auch sonstige Geschiebefrachten ab, was zu einer Reduzierung des Fließquerschnittes führt. Hinzukommend sind im unmittelbaren Umfeld der abknickenden Bereiche Brückenbauwerke vorhanden, die ebenfalls eine Einschränkung des Gewässerprofils darstellen.  Zur Aufrechterhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässerprofils sollte eine regelmäßige Unterhaltung durchgeführt und festgeschrieben werden.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis
KRE	8	OB-01 / BW 1- 2 / WEB	D M	Im Bereich der Ortslage wird eine verstärkte Gewässerunterhaltung des Krufter Baches seitens der Anlieger angeregt. Das Gewässer in der Ortslage knickt an zwei Stellen um ca. 90° ab (siehe auch KRE 7), was Rückstaueffekte begünstigt. Im Knickbereich lagern sich sowohl lose Elemente der Sohlbefestigung als auch sonstige Geschiebefrachten ab, was zu einer Reduzierung des Fließquerschnittes führt. Hinzukommend sind im Nahbereich der abknickenden Bereiche Brückenbauwerke vorhanden, die ebenfalls eine Einschränkung des Gewässerprofils darstellen.  Zur Aufrechterhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässerprofils sollte eine regelmäßige Unterhaltung durchgeführt um destgeschrieben werden. Ein besonderes Augenmerk sollte hierbei auf das eingeschränkte Gewässerprofil im Brückenbereich gerichtet werden.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis
	KRE 8		М	Darüber hinaus wird derzeit seitens der VG und der OG geprüft, ob eine Rückverlegung des Gewässer in sein ursprüngliches Gewässerbett erfolgen könnte, sodass die Abflusssituation entschärft und die künstlich angelegten 90° Knicke zurückgebaut werden könnten. In diesem Zusammenhang sollten auch Maßnahmen zur Renaturierung und Förderung der Retentionswirkung innerhalb der unbesiedelten Bereiche geprüft werden. Grundvoraussetzung ist hierzu u.a. die Flächenverfügbarkeit "In den Bruchwiesen" sowie "In den Bodenwiesen". In diesen Bereichen kommt es auch derzeit bereits zu Überschwemmungen gemäß der HWGK.	Gewässerausbau/-renaturierungen	1.5.4	mittel	5	gering	1	5,00	Kreis / VG / OG

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt:   Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DCE
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Kellenz.	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathises with continue BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen <sup>*</sup>	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**	
			D	Im Bereich des Reiterhofes kommt es durch die z.T. abgängige Uferbefestigung zu Auskolkungsprozessen im Nahbereich einer Scheune. Die Anlieger bitten um eine Instandsetzung der Uferbefestigung, bevor sich negative Auswirkungen auf das Gebäude ergeben. Bei Hochwasser (bereits bei Ereignissen < $\mathrm{HO}_{10}$ ) tritt der Krufter Bach im Bereich der angrenzenden Wiesen sowie westlichen Stallungen zuerst über die Ufer und flutet anschließend mit zunehmendem Wasserstand die Reitanlage in östliche Richtung. In diesen Bereichen bilden sich gem. Erfahrung der Anlieger sowie den HWGK z.T. sehr tiefe Wasserstände aus und da nahezu die gesamte Hoffläche betroffen ist, besteht keine Möglichkeit die Tiere in höhere Ebenen zu evakuieren. Verstärtt wird der beschriebene Sachverhalt zudem, sollte es zu einer Verlegung der flussabwärts gelegenen Brücken kommen. Seitens der Anlieger besteht diesbezüglich die Befürchtung, dass das Wasser sich bei extremen Hochwasser auch einen Weg durch die Gebäude bis hin zur Straße in der Hohl bzw. entlang des ehemaligen Mühlgrabens der Korbsmühle bahnen könnte. Gemäß der HWGK liegt in diesem Bereich zwar auch bei $\mathrm{HO}_{\mathrm{Extrem}}$ keine Betroffenheit entlang des Mühlgrabens vor, allerdings wurde bei der Erstellung der Gefahrenkarten auch keine Verlegung des Brückenbauwerkes berücksichtigt. Gem. dem HWIP ist der besagte Bereich als pot. überflutungsgefährdeter Bereich ausgewiesen, weshalb eine Betroffenheit grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	9	gering	3	3,00	Kreis / AB	
KRE	9	OB-01 / BW 1- 2 / OB-02	М	Parallel zum Hahnenwiesenweg ist die Uferbefestigung mit Rasengittersteinen realisiert. Teile der Uferbefestigung sind abgängig und es haben sich bereits Auskolkungen gebildet. Ferner sind die Uferböschungen mit zahlreichen Gehölzen bestanden, deren Wurzelwerk eine Beeinträchtigung der Ufersicherung und darüber hinaus auch einen Angriffspunkt für Verklausungsprozesse darstellt. Zur Aufrechterhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit und zur Prävention weiterer Erosions- und Auskolkungsprozesse ist daher ein dringender Unterhaltungsbedarf gegeben, der regelmäßig fortzuführen ist. Die diesbezügliche Zuständigkeit ist noch abschließend zu klären, da der technische Verbau des Gewässer mit einer Ufersicherung erst im Zuge des Autobahnbaus und den hiermit verbundenen gestiegenen Anforderungen an die hydraulische Leistungsfähigkeit des Gewässers erforderlich wurde und realisiert worden ist. Die Unterhaltungspflicht könnte daher auch durchaus bei der AB liegen. Ansonsten würde die Unterhaltungslast vsl. beim Kreis liegen. Im Zuge der Unterhaltung sollten die Gehölzstrukturen einschließlich der Wurzeln entfernt werden, da diese ansonsten auch zukünftig noch eine Beeinträchtigung der Ufersicherung darstellen würden. Nach Entfernung des Wurzelwerkes ist die Gründung der Ufersicherung neu herzustellen.									
		P		М	Aufgrund der exponierten Lage und potentiellen Gefährdung des Hofes sollte die Realisierbarkeit lokaler Objektschutzmaßnahmen geprüft werden. In Anbetracht der lokalen Gegebenheiten, ist vsl. lediglich ein Schutz von Teilbereichen realisierbar. Darüber hinaus sollte neben der Bauvorsorge auch Risikovorsorge, wie beispielsweise das Abschließen eine Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	In Anbetracht der potentiellen Gefährdungssituation sollten zur Sicherstellung des Tierwohls bereits im Voraus Evakuierungsmaßnahmen für den Extremfall geplant werden. Hierbei könnte es sich bspw. um Abstimmungen und Vereinbarungen mit umliegenden Flächeneigentümern handeln, sodass die Tiere im Hochwasserfall auf höhergelegenen Flächen untergebracht werden könnten. Bei einer Evakuierung ist auch die mitunter sehr kurze Vorwarnzeit zu berücksichtigen.	Verhaltensvorsorge	2.3	gering	3	gering	2	1,50	Anlieger	
			D	In Kretz kommt es bei stärkeren Regenereignissen oft zu einem Rückstau aus dem Kanalnetz in Richtung der ehem. Kläranlage. Durch den Rückstau wird häufig der Kanaldeckel aus der Fassung gehoben, sodass es zu Einschränkungen der Verkehrssicherheit des Weges kommt. Darüber hinaus müssen nach Auskunft der Anlieger die angrenzenden Grundstücke nach einer Überlastung von Unrat befreit werden. Die Anlieger regen daher eine Überprüfung des Kanalnetzes an. Ferner wird um eine Anpassung des Kanaldeckels gebeten, sodass dieser nach einer Überlastung wieder in die Fassung zurück gleiten kann.	Kanalisation, Abwasserentsorgung	1.2.3	-	-	-	-	-	-	
KRE	E 10 C	OB-01 / BW 1- 2 / WEB	Α	Nach Auskunft der VG wurde das Kanalnetz an der Stelle geprüft und ist nach derzeitigen Regelwerken ausreichend dimensioniert, für detailliertere Auskünfte oder Rückfragen steht Herr Junglas gerne zur Verfügung.	-								
			М	Zur Vermeidung von Unfällen im öffentlichen Verkehrsraum aufgrund von herausgedrückten Kanaldeckeln, ist ein Austausch der Fassung bzw. des Kanaldeckels in Betracht zu ziehen. Es gibt speziell gelagerte Kanaldeckel, die nach einer Überlastung automatisch wieder in ihre Fassung zurück gleiten.	Kanalisation, Abwasserentsorgung	1.2.3	mittel	5	gering	2	2,50	VG / OG	
			М	Da die Kanalisation grundsätzlich aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht auf Starkregenereignisse bemessen wird, kann eine Überlastung des Kanalnetzes auch zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Es sollten daher auch alternative Maßnahmen wie die Anordnung lokaler Objektschutzmaßnahmen oder auch einer Rückschlagklappe in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger	

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	DC
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Ettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathicals and the validating BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
KRE	11	WEB / OB-02	D	Im Bereich der Einmündung der Hauptstraße, des Kirchweges und der Alten Andernacher Str. kam es in der Vergangenheit bereits zu Rückstauerscheinungen. Nach Auskunft der VG wurden zwischenzeitig im besagten Bereich Anpassungen vorgenommen, um das Kanalnetz hydraulisch zu optimieren. Entlang des Kirchweges gibt es viele tiefliegende Gebäudeöffnungen. Ferner sind private Entwässerungseinläufe z.T. unter dem Rückstauniveau des Kanalnetzes angeordnet. Auch eine Betroffenheit der oberflächig abfließendes Wasser ist im besagten Bereich nicht auszuschließen. Gem. Karte 5 sind im Bereich des Kirchweges sowie der Ringstraße pot. überflütungsgefährdete Bereiche ausgewiesen.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	Da die Kanalisation grundsätzlich aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht auf Starkregenereignisse bemessen wird, kann eine Überlastung des Kanalnetzes auch zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Es sollten daher auch alternative Maßnahmen wie die Anordnung lokaler Objektschutzmaßnahmen oder auch einer Rückschlagklappe in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus sollten auch Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung in Erwägung gezogen werden.	er			2	gering	2	1,00	Anlieger
KRE	12	WEB / OB-02	М	Nach Auskunft der Anlieger kommt es in der Ringstraße 5 bei Starkregen zu einer Überlastung des Kanalnetzes und einem Rückstau in den Keller.  Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepasten Nutzung anbieten. Eine Rückstauklappe am Hausanschluss bietet zudem Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht oezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
KRE	13		D	Südlich des Geisenmühlenweges kommt es zu einer ausgeprägten Abflusskonzentration, die sich in Richtung der A61 entwickelt. Gemäß der Sturzflutgefahrenkarten des Landes kann dies bei extremen Starkregenereignissen auch zum Abflussgeschehen im Krufter Bach beitragen. In Abstimmung mit dem Betreiber sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen oberhalb des Weges erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages in Richtung des Weges bzw. der Autobahn beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
			D	Oberhalb der Problemstelle bietet sich entlang der Abflusskonzentration die Anordnung von Kleinstrückhaltungen an. Dies könnte beispielsweise mit Rigolen oder Mulden erfolgen, denen das Wasser aus dem Außengebiet über Rinnen oder kleinere Verwallungen zugeleitet wird.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG / Betreiber

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DCE
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathists ability vieltaling BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**
Ortsgeme	inde							[]		[24]	111/21	
			D	Im Bereich des Neubaugebietes an der Hanglage "Aufm Schild" in Kruft trifft eine Abfik. aus südöstlicher Richtung auf die Ortslage. Die Gebäude sind z.T. in Richtung der Hanglage ebenerdig zugänglich, weshalb bei Starkregen ein Eindringen von Wasser nicht auszuschließen ist. Am oberhalb der Bebauung verlaufenden Feldweg sind deutliche Erosionserscheinungen zu erkennen. Für den Fall, dass auch der Feldweg im Rahmen des Ausbau des Neubaugebietes erschlossen werden sollte, würde ggf. eine schadlose Ablenkung der Abfik. durch die Anordnung eines Hochbordes begünstigt.  Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.								
KRU	1	OB-01	М	In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der oberhalb befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. In diesem Bereich sind bereits quer zur Hangrichtung verlaufende und mit Gehölzen bestandene Querriegel zu verzeichnen. Diese könnten zur Erhöhung Ihrer Funktionalität ggf. noch weiter ausgebildet werden. Aufgrund der vorherrschenden Gefälleverhältnisse, auch in den darüber befindlichen bewaldeten Bereichen, sind dem Rückhalt in der Fläche jedoch auch hier Grenzen gesetzt.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
			М	Nach Auskunft des Ortsbürgermeisters ist auch oberhalb des Wirtschaftsweges noch eine Erweiterung des Neubaugebietes angedacht. Im Zuge der Erschließung ist auch eine Ausbau des Wirtschaftsweges vorgesehen. Es sollte hierbei darauf geachtet werden, dass ausreichend Einläufe vorgesehen werden. Ferner kann das Setzen eines Hochbordes ggf. eine Umlenkung des Oberflächenabflusses bei Starkregen bezwecken, um eine Flutung der bestehenden Bebauung aus Richtung der Hanglage zu vermeiden. Es ist diesbezüglich jedoch sicherzustellen, dass sich keine negativen Auswirkungen für Dritte ergeben.	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	4	2,00	Gemeinde / Anlieger
			М	Oberhalb der angedachten Erweiterung des Neubaugebietes, an der Grenze des Naturschutzgebietes würde sich im Zusammenhang mit der Erschließung auch die Anlegung von Kleinstrückhaltungen anbieten, um den Rückhalt in der Fläche weiter zu begünstigen.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG
			D	Der Krufter Bach ist innerhalb der Ortslage Kruft nahezu vollständig verrohrt. Am Einlauf in die Bachverrohrung ist ein recht groß dimensioniertes Einlaufbauwerk vorhanden, welches über zwei Kammern verfügt. In jeder Kammer ist ein Vertikalrechen angeordnet sowie ein Geschiebefang. Die Geschiebefänge beider Becken waren zum Zeitpunkt der Begehung bereits zu großen Teilen gefüllt. Oberstrom des Einlaufes befindet sich ein relativ kleiner Durchlass welcher für das eigentliche Einlaufbauwerk wie ein vorgeschalteter Geschwemmsel- / Geschieberückhalt wirkt. Eine Betroffenheit entlang der Straße "Weiherwiesen" ist gemäß HWGK bei HQ <sub>100</sub> / HQ <sub>Extrem</sub> nicht auszuschließen. Seitens der Anlieger wird angemerkt, dass am Bauwerk lediglich die Rechen in regelmäßigen Abständen unterhalten werden. Der Geschieberückhalt wurde schon länger nicht mehr entleert weshalb die Befürchtung besteht, dass im Extremfall eine Verklausung / Verlegung des Bauwerkes begünstigt werden könnte.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / OG
KRU	2	OB-01 BW 1-4	М	Zur Aufrechterhaltung der optimalen Funktionalität des Einlaufbauwerkes ist eine regelmäßige Unterhaltung des Bauwerkes erforderlich. Hierbei sollten auch die vorgeschalteten Geschieberückhalte geräumt werden. Nach Auskunft der VG gab es im oberstrom befindlichen Einzugsgebiet einige Veränderungen, weshalb zukünftig mit geringegeren Geschiebefrachten zu rechnen ist und der Geschiebefang des Bauwerkes daher nur noch von untergeordneter Bedeutung ist. Der Reinigungszyklus für den Geschiebefang kann daher vsl. reduziert werden. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Geschieberückhalt fast vollständig gefüllt, es sollte daher eine Räumung vorgenommen werden und der Sachverhalt bei kommenden Ereignissen beobachtet werden.								
			М	Da eine Betroffenheit bei Hochwasser gem. HWGK und HWIP nicht auszuschließen ist sollte bei pot. gefährdeten Gebäuden geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			D D8-01 M	Gem. der HWGK ist auch bei HQ <sub>Extrem</sub> keine Flutung des ehem. Bachbettes angezeigt, demnach sollte die Verrohrung grundsätzlich auch für die Ableitung eines Extremhochwassers des Krufter Baches ausgelegt sein. Sollte es zu einer Überlastung oder Verlegung des Einlaufes kommen, wird sich der weitere Verlauf des Abflusses vsl. diffus durch die Ortslage entwickeln. Die Informationen bzgl. des pot. überflutungsgefährdeten Bereiches entlang von Tiefenlinien gemäß Karte 5 des HWIP sind laut Auskunft der Anlieger nicht zutreffend, da in dem angezeigten Bereich in der Vergangenheit erhebliche Anschüttungen vorgenommen worden sind.								
KRU	3	OB-01		Das Land Rheinland-Pfalz ist gegenwärtig an der Überarbeitung der Starkregengefährdungskarten. Ende des Jahres 2024 werden die mithilife des Modells Visdom generierten Ergebnisse erwartet, die zum einen auf einem feineren Geländemodelle (1x1 m Raster) basieren und zudem auch verschiedene Starkregenszenarien mit den resultierenden Wassertiefen visualisieren. Sobald die Ergebnisse vorliegen sollte eine Neubewertung der Gefährdungssituation erfolgen. Unabhängig von den neuen Ergebnissen sollte in den gefährdeten Bereichen dennoch geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	DC-
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Etten2	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	equipalities astir startarily BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**
			D	Neben der HW-Gefährdung geht in Kruft laut Karte 5 auch eine mäßige Gefährdung von SR aus. Innerhalb der Ortslage treffen mehrere pot. überflutungsgefährdete Bereiche aufeinander. Diese werden u.a. von mehreren von Westen her kommenden Abflk. gespeist. Die Informationen bzgl. des pot. überflutungsgefährdeten Bereiches entlang von Tiefenlinien gemäß Karte 5 des HWIP sind laut Auskunft der Anlieger nicht zutreffend, da in dem angezeigten Bereich in der Vergangenheit erhebliche Anschüttungen vorgenommen worden sind.				•				
KRU	4	OB-01	М	Auch bzgl. der Abflusskonzentrationen sollte eine Neubewertung der Gefährdungssituation bei Erscheinung der neuen Starkregengefährdungskarten erfolgen (siehe auch KRU 4). Die Aufschüttungen befinden sich u.a. im Bereich bhringsgärten, weshalb die ausgewiesenen pot. überflutungsgefährdeten Bereiche hier z.T. nicht mehr zutreffend sind. Da die Flächen unterhalb der B256 sowie des Naturschutzgebietes Korretsberg jedoch auch weiterhin in Richtung der Ortslage entwässern, ist eine Betroffenheit der Bebauung in tieferen Lagen trotz der durchgeführten Aufschüttungen nicht grundsätzlich auszuschließen. U.a. könnte eine Betroffenheit entlang der Bachstraße und dem Taurengäßchen bei Extremereignissen vorliegen. Es sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
KRU	5	OB-01	D M	Entlang der Straßen Wingertsberg / Reuschenlay bildet sich eine Abflk. aus. Am oberen Ende der Straße geht diese in einen Feldweg über. Im Übergangsbereich ist eine kleine Rückhaltung vorhanden. Der Feldweg wird beidseitig durch Entwässerungsgräben eingefasst, welche über zwei Einlaufbauwerke in die Rückhaltung einspeisen. Bislang war die Rückhaltung für den anfallenden Oberflächenabfluss ausreichend dimensioniert, sodass es nach Wissen der VG bislang zu keinen Schäden kam. Vor etwa 5 Jahren kam es entlang der Straße Wingertsberg zu Schäden in Folge eines Unwetterereignisses, woraufhin die Rückhaltung hergerichtet wurde. Seit Fertigsteillung des Bauwerkes kam es bislang noch zu keinem weiteren Ereignis. Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität des Bauwerkes sind sowohl die Rechen am Ende der Entwässerungsgräben als auch das Rückhaltungsbauwerk an sich in regelmäßigen Abständen zu unterhalten. Die diesbezügliche Zuständickeit liegt vsl. bei der Ortsgemeinde.	Technischer HWS - Zurückhalten - Starkregen	1.6.1	hoch	8	gering	2	4,00	OG
			D	Oberstrom des Reiterhofes an der Ochtendunger Straße befindet sich ein Straßendurchlass durch den der Krufter Bach unter der Straße "Am Wasserwerk" hindurchgeführt wird. Nach Auskunft der Anlieger ist an diesem Durchlass eine verstärkte Unterhaltung erforderlich, da in der Vergangenheit bereits Probleme durch Rückstau und Verklausung aufgetreten sind.		1.5.1						OG / VG / Anlieger
KRU	6	BW 1-4	М	Zur Aufrechterhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässerprofils bzw. des Durchlasses sollte eine regelmäßige Unterhaltung durchgeführt und festgeschrieben werden. Da es sich bei der Straße am Wasserwerk um eine Gemeindestraße handelt, ist die Ortsgemeinde für die Unterhaltung des Durchlasses zuständig. Unterhalb der Straße "Am Wasserwerk" ist der Krufter Bach als Gewässer 2. Ordnung ausgewiesen, weshalb die Unterhaltung stromabwärts dem Kreis obliegt. Die Unterhaltung des darüber befindlichen Gewässerprofils obliegt der VG. Aufgrund der z.T. schwierigen Erreichbarkeit der Gewässerabschnitte, die abschnittsweise leidiglich über Privatgrundstücke besteht, ist auch eine aktive Mitwirkung der Anlieger bei der Unterhaltung erforderlich.	Gewässerunterhaltung		hoch	8	gering	2	4,00	
			М	Gemäß der HWGK und des HWIP ist eine Betroffenheit direkten Gewässeranlieger im Bereich der Straße am Wasserwerkt / Ochtendunger Straße nicht gänzlich auszuschließen. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
KRU	7	BW 1-4	А	Entlang des Krufter Baches konnten seitens der VG zuletzt einige Gewässerrandflächen angekauft werden, welche zukünftig umgestaltet werden sollen um dem Gewässer zusätzlichen Retentionsraum einzuräumen.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	VG
KRU	8	BW 1-4	А	In der Vergangenheit kam es bei stärkeren Niederschlägen zur Abflussbildung entlang der Vulkanstraße. Nach Auskunft der Anlieger wurden jedoch unterhalb der Straße Rückhalteflächen geschaffen, wodurch sich die Situation für die Unterlieger verbesserte.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-
KRU	9	BW 1-4	А	Im Bereich einer ehem. Kläranlage war früher eine Quelle vorhanden die dort gefasst und dem Krufter Bach zugeführt wurde, was damals z.T. zu Problemen führte. Inzwischen wurde das Gelände in diesem Bereich umgestaltet, woraufhin keine Probleme mehr auftraten.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-
KRU	10	BW 1-4		Aus Richtung Nickenich konzentrierte sich früher häufig Oberflächenabfluss entlang der L119 bzw. der Nickenicher Straße was zu größeren Problemen führte. Durch die Anpassung der B256 oberhalb der Ortslage traten an der Stelle bislang jedoch keine Probleme mehr auf.  Durch den Bau der B256 hat sich die Situation in diesem Bereich sicherlich entschärft. Da die Flächen unterhalb der B256 jedoch auch weiterhin in Richtung der Ortslage entwässern, lässt sich eine Betroffenheit der Bebauung bei Extremereignissen jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen. Im Bereich der Abflusskonzentration entlang der Hohlstraße sowie dem pot. überflutungsgefährdeten Bereich sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten eberfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DCE
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	Support track - state contains BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**
			D M	Im Bereich des Alliger Weges kommt es regelmäßig zu Problemen. In diesem Bereich verläuft eine ausgeprägte Abflusskonzentration in Richtung der Bebauung. Bei einem der Häuser kommt es häufiger zu Wassereintritten in die Kellerräume.  Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
KRU	11	BW 1-4	М	Vorzugsweise sollte das Wasser im Außengebiet in der Fläche gehalten werden. Sollte die Kapazität in der Fläche jedoch ausgeschöpft sein, könnte das Wasser durch Leitelemente, wie dem provisorischen Graben oder einer Verwallung, schadlos an der Bebauung vorbeigeführt werden. Hierbei gilt es stets zu beachten, dass sich keine Nachteile oder zusätzliche Betroffenheiten Dritter ergeben.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG / Anlieger
			М	In Abstimmung mit dem Betreiber sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen der B256 und der Bebauung erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
KRU	12	BW 1-4	D M	In Kruft kam es nach Auskunft der Workshopteilnehmer zwischen 2005 - 2010 zu einem verheerendem Unwetterereignis mit extremen Hagel, wobei es in der Ortsgemeinde flächendeckend zu Schäden kam. Unter anderem bildete sich eine Abflusskonzentration entlang der Hohlstraße in Richtung Taurengasse aus. Die Flächendeckende Betroffenheit wird durchaus durch die Gefährdungseinschätzung des HWIP bestätigt. Bei damals betroffenen Gebäuden sollte rekonstruiert werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen konnte und geprüft werden ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	An besonders exponierten Straßen, wie beispielsweise der Hohlstraße, sollte eine Sicherung bzw. Ausbildung von Notabflusswegen erfolgen, um eine schadlose Ableitung des Oberflächenwassers zu begünstigen.	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG
KRU	13	BW 1-4	Α	Südöstlich der Ortslage Kruft befindet sich eine ehem. Tennisanlage im Bereich einer Abflusskonzentration. Die Anlage wird nicht mehr genutzt, weshalb hier keine nennenswerten Schäden auftreten können.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-
			D M	Bei Dauerregen / Starkregen bildet sich westlich der Straße "Am Wasserwerk" eine Abflusskonzentration aus. Da aufgrund der Straße sowie der angrenzenden Bebauung keine natürliche Abflussmöglichkeit mehr besteht, staut das Wasser sich hier auf und tritt ab einem gewissen Wasserstand in die Keller der angrenzenden Häuser ein.  In Abstimmung mit den örtlichen Landwirten sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages im betroffenen Bereich beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
KRU	14	WEB / OB-03	М	Vorzugsweise sollte das Wasser im Außengebiet in der Fläche gehalten werden. Bei Starkregen werden jedoch die Rückhaltungskapazitäten in der Fläche ab einem gewissen Punkt ausgeschöpft sein. Es sollte daher auch eine Entwässerungsmöglichkeit geschaffen werden, über die das Wasser schadlos dem Krufter Bach zugeführt werden kann. Da durch die anstehende Bebauung sowie die Straße "Am Wasserwerk" eine Barriere geschaffen wurde, wäre hierzu vsl. die Anordnung einer Verrohrung / eines Durchlasses erforderlich. Eine wirtschaftlichere Alternative könnte ggf. auch eine abschnittsweise Absenkung des Weges / Anlegung einer Querrinne / Ausbildung eines Hochwassernotweges entlang der Straße o. ä. darstellen. In jedem Falle ist hierbei zu beachten, dass sich durch die Anpassungen keine Nachteile oder zusätzliche Betroffenheiten Dritter ergeben.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	5	1,00	OG
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
KRU	U 15	WEB	D	Zur Verbesserung der Hochwasservorwarnung wird ein Ausbau des Pegelnetzes angeregt. Am Krufter Bach wird seitens eines Anwohners die Errichtung eines Pegels am Bahnerhof vorgeschlagen. Durch die Nähe zur Hofstelle kann ein Anschluss an die bestehende Strom- und Netzwerkversorgung erfolgen. Am besagten Standort wäre zudem der nicht unerhebliche Zulauf durch die Oberflächenentwässerung des Flugplatzes miterfasst.	Informationsvorsorge	1.1.1	hoch	8	mittel	4	2,00	VG / Kreis / SGD
			М	Grundsätzlich ist der Ausbau des Pegeinetzes zu befürworten. Die Standortwahl sollte in Einbeziehung der Wasserbehörde bzw. SGD, dem Kreis sowie der VG erfolgen. Im Nachgang zur Flutkatastrophe 2021 war auch die Einrichtung eines Pegels am Thürer Bach (Mendig / Thür) angedacht.								

Auftraggeber:	VG Pellenz	Anlage:	4
	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\mathcal{O}$	DC =
BCE-Projektnr.:	PEL2005311	Lettenz	DV-
Referenzsache:	Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathicule with relativity	BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von:	M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**				
KRU	16	WEB / OB-03	D	Am südlichen Ende der Bachstraße treffen mehrere Abflusskonzentrationen aufeinander. Diese konzentrieren sich z.T. innerhalb der Ortslage und stammen im Wesentlichen aus der Großen Gasse sowie der Burgstraße. Im weiteren Verlauf würde sich die Abflusskonzentration entlang der Bachstraße fortsetzen. Entlang der Bachstraße sind die Gehwege barrierefrei auf Straßenniveau angeordnet und durch eine Rinne mit regelmäßigen Einläufen abgegrenzt. Die Gehwege weisen zwar ein Gefälle in Richtung der Straße auf, bei Starkregen ist jedoch ein Eindringen in die z.T. tiefliegenden Gebäudeöffnung der unmittelbar angrenzenden Bebauung entlang der Bachstraße nicht auszuschließen.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger				
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.				-								
KRU	17	OB-03	Α	Zwischen dem Korretsweg sowie der Straße An der Badkaul wurde ein Rückhaltebecken errichtet. Das Becken ist durch eine Schwelle in verschiedene Bereiche aufgeteilt um eine gezielte Sedimentation und zu begünstigen. Zur Sicherstellung der Funktionalität des Beckens ist eine regelmäßige Unterhaltung vorzusehen.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	VG				
				D	D 00.00	OP 03	D	Entlang des asphaltierten Wirtschaftsweges oberhalb des Neubaugebietes "Aufm Schild" stellt die Entwässerung ein Problem dar. Knapp oberhalb der Einmündung in die Straße "Aufm Schild" sind zwei Einläufe vorhanden die durch die vorhandene seitliche Böschung fast überschüttet wurden. Querrinnen oder ähnliches sind an der Straße nicht vorhanden. Entlang der Straße "Aufm Schild" ist der Gehweg barrierefrei auf Straßenniveau ausgestaltet und grenzen z.T. Gebäude mit tiefliegenden Gebäudeöffnungen an. Es sollte eine Schwelle oder Rinne hergestellt werden, um eine gezieltere Beschickung der Einlauf zu								
KRU	18	OB-03	М	Es soille eine Scriwelle oder krimte hergestellt werden, um eine gezeitelte beschickung der Einfall zu ermöglichen. Darüber hinaus sollte die angrenzende Böschung im Einlaufbereich abgefangen / gesichert werden, um einer Verlegung der beiden Einläufe vorzubeugen. Im Zuge des Ausbaus des oberen Straßenbereiches sollten die unter KRU 01 angeregten Maßnahmenvorschläge umgesetzt werden. Vsl. wird in diesem Zusammenhang auch noch eine umfangreichere Anpassung im Einmündungsbereich in die Straße "Aufm Schild" erforderlich, um einer Verschlechterung der Entwässerungssituation gegenüber Dritten vorzubeugen.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	3	1,67	OG/VG				

Auftraggeber:	VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DC F
BCE-Projektnr.:	PEL2005311	"Kellenz	DCL
Referenzsache:	Übersichtstabelle Maßnahmen	syngathast latty visitating BJOH	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von:	M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
Ortsgeme	inde	NICKENICN		In the second of the Complete to the Abdit of the Abdit o								
NIC	1	OB-01 BW 1-5	D	Im oberen Verlauf der Frankenstraße trifft eine Abfik. aus westlicher Richtung aus dem Außengebiet auf die Bebauung der Ortslage Nickenich. Entgegen der Darstellung im HWIP wird die Abflusskonzentration vsl. weitgehend durch die Frankenstraße abgeleitet. Die Entwässerung der Frankenstraße ist an mehrere Rückhaltebecken angeschlossen. Bislang sind der VG sowie den Anliegern hier keine aufgetretenen Schäden bekannt.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
		BW 1-5	М	Auch wenn bislang noch keine Schäden aufgetreten sind sollte bei pot. betroffenen Gebäuden geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Ç							,
			D	Oberhalb der Straße Lärcherhof /Auf der Rausch kommt es nach Auskunft der VG zu relativ flächig ausgeprägten Bildung von Oberflächenabfluss aus der Hanglage, was in der Vergangenheit bereits zu größeren Schäden führte, beispielsweise 1993 oder 2002. Oberhalb der Bebauung der Straße Lärcherhof wurde daher eine große Rückhaltungs- bzw. Entwässerungsmulde zur schadlosen Aufnahme und Ableitung des anfallenden Außengebietswassers angelegt. Die Mulde wurde im Nachgang des letzten großen Ereignisses noch weiter ausgebaut, da diese damals nicht ausreichend groß dimensioniert war, um das anfallende Hangwasser gänzlich aufnehmen zu können. Von den Teilnehmern wird ferner angemerkt, dass die Abflüskonzentration im Zuge des letzten großen Ereignisses nicht erst auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgte, sondern auch bereits in den darüber befindlichen Waldflächen ansetzte.  In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abflüss- und erosionsmindernde Bewirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. Ggf. könnten auch mehrere quer zu	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
NIC	2	OB-01 / BW 1-	М	Hangrichtung verlaufende Querriegel i Verwallungen angelegt werden. Diese könnten beispielsweise als Grünstreifen ausgebildet werden oder auch mit Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialaustrages beitragen. Aufgrund der vorherrschenden Gefälleverhältnisse, auch in den darüber befindlichen bewaldeten Bereichen, sind dem Rückhalt in der Fläche jedoch Grenzen gesetzt.								
			М	Der Entwässerungsgraben bzw. die Mulde sind bereits ein probates Mittel zur Rückhaltung. Zur Aufrechterhaltung der Rückhaltungskapazitäten sollte die Mulde in regelmäßigen Abständen unterhalten bzw. geräumt werden. Ggf. ließe sich das Rückhaltungsvermögen der Mulde noch durch das Anlegen von Querriegeln steigern, sodass mehrere aufeinander folgende Kleinstrückhalte entstehen, die sich kaskadenartig der Reihe nach füllen. Bei Errichtung der Querriegel ist sicherzustellen, dass diese überströmungssicher ausgebildet werden.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	3	1,67	OG
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden im weiteren Verlauf der Straße auf der Rausch sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	Nach Auskunft der Anlieger konzentriert sich das Wasser aus dem Außengebiet vorrangig entlang des Weges, weshalb die Querschläge zur Mulde hin unbedingt frei zu halten sind. Das Anlegen weiterer Querschläge könnte ebenfalls zur Verbesserung der Abflusssituation beitragen.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	2	2,50	OG
	NIC 3		D	Von der Straße "Auf der Rausch" geht ein zweiter Wirtschaftsweg in nördliche Richtung aus. Dieser lenkt nach Auskunft der Anlieger z.T. eine weitere Abfik. in Richtung der Ortslage ab. Es gibt zwar mehrere Abschläge entlang des Weges, die eine flächige Ausleitung bezwecken sollen, diese setzen sich nach Auskunft der Anlieger jedoch auch schnell zu und verlieren somit ihre Wirksamkeit.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	4	gering	2	2,00	OG
NIC		OB-01 / BW 1-	М	Es ist eine regelmäßige Unterhaltung der Querschläge vorzunehmen um deren Funktionalität aufrecht zu erhalten. Durch das Anlegen weiterer Querschläge kann die Situation weiter optimiert werden.								
NIC	3	5	М	In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der oberhalb befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. In diesem Bereich sind bereits quer zur Hangrichtung verlaufende und mit Gehölzen bestandene Querriegel zu verzeichnen. Diese könnten zur Erhöhung Ihrer Funktionalität ggf. noch weiter ausgebildet werden. Aufgrund der vorherrschenden Gefälleverhältnisse, auch in den darüber befindlichen bewaldeten Bereichen, sind dem Rückhalt in der Fläche jedoch auch hier Grenzen gesetzt.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Kellenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathiesh safer visitating BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**									
				Am oberen Ende der Straße auf der Rausch befindet sich ein Überlauf des Rückhaltungsgrabens bzw. der Mulde in das örtliche Kanalnetz zur Notentlastung. Der Einlaufquerschnitt in das Bauwerk ist relativ klein ausgebildet und verfügt über keinen vorgeschalteten Rechen. Eine Verklausung im Extremfall ist daher nicht auszuschließen. An der dort angrenzenden Bebauung wurden z.T. bereits lokale Objektschutzmaßnahmen ergriffen. Die Maßnahmen sind vor allem darauf ausgelegt, eine schadlose Ableitung von Oberflächenwasser aus der nördlichen Hanglage zu bezwecken.																	
NIC	4	OB-01 / BW 1- 5 / WEB	М	Eine Einleitung von Fremdwasser aus dem Außengebiet in das MW-Kanalnetz entspricht i.d.R. nicht den a.a.R.d.T. Es handelt sich im vorliegenden Fall jedoch lediglich um eine Notentlastung und keine direkte Einleitung. Im extremen Starkregenfall würde das Wasser bei einem Überstau der Mulde vsl. ohnehin über die Straßeneinläufe in das Kanalnetz eindringen, weshalb auch eine geregelte Einleitung toleriert werden könnte. In jedem Falle ist eine Abstimmung mit dem Betreiber (VG) erforderlich. Das Einlaufbauwerk in das Kanalnetz könnte unter diesen Gesichtspunkten ggf. optimiert werden, um ein Eindringen von Geschwemmsel, welches zu Einschränkungen der hydraulischen Leistungsfähigkeit führen könnte, zu reduzieren. Hierzu würde sich bspw. ein räumlich ausgestalteter Schrägrechen ggf. mit vorgeschaltetem Geschiebefang eignen. Inwieweit mit einer Anpassung des Einlaufes jedoch eine Verbesserung der Abflusssituation in der Ortslage geschaffen werden kann bleibt fraglich, da das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt ist und es im Falle einer Notentlastung des Grabens vsl. ebenfalls bereits an der Kapazitätsgrenze angelangt ist.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG									
			М	Langfristig sollte zudem eine Sicherung der Abflusswege entlang der Straßen Auf der Rausch sowie im weiteren Verlauf des Heidentalring erfolgen, sodass bei einer Überlastung der Straßenentwässerung eine möglichst schadlose und geregelte Ableitung des Oberflächenwassers durch die Ortslage begünstigt wird. (Notabflussweg)	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG									
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden im weiteren Verlauf der Straße auf der Rausch sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger									
		OB-01/BW 1-	D	Aus dem Heidental erstreckt sich laut Karte 5 eine ausgeprägte Abfik. in Richtung der Bebauung entlang des Heidentalrings. Nach Auskunft der Anlieger konzentrierten sich während des großen Niederschlagsereignisses (2014) die Regenfälle u.a. besonders im Bereich der besagten Tallage, was zu einer enormen Abflussbildung führte. Vor allem an der Bebauung nördlich der Straße im Heidentalring sind während des Ereignisses große Schäden aufgetreten. Die Ausbildung der Abflusskonzentration gemäß des HWIP spiegelt die Erfahrungen des vergangenen Ereignisses zutreffend wieder. Im weiteren Verlauf entwickelte sich der Abfluss bis in die Rauscherstraße.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	3	1,67	OG									
NIC	5		OB-01 / BW 1- 5	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	OB-01 / BW 1-	01 / BW 1-	0B-01 / BW 1-	Entlang des Fußweges oberhalb der Ortslage sollten regelmäßige Querschläge angeordnet werden, sodass einer Konzentration entlang des Weges entgegengewirkt wird. Stellenweise wurden bereits entlang des Weges Kleinstrückhalte geschaffen. Ggf. können noch erweitert oder zusätzliche Kleinstrückhalte dieser Art an geeigneter Stelle geschaffen werden. Zur Aufrechterhaltung der Rückhaltungskapazitäten ist eine regelmäßige Unterhaltung und Räumung der Rückhalte und Querschläge erforderlich.	S S						
			М	Neben den Querschlägen und Kleinstrückhaltungen wurde entlang des Weges noch eine Ausleitung in Richtung des Abbaugebietes der Basalt Union GmbH geschaffen. In Abstimmung mit dem Betreiber könnte die Ausleitung noch effektiver ausgebildet werden, insofern sich hieraus keine negativen Auswirkungen auf dem Betriebsgelände ergeben.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	3	1,67	OG / Betreiber									
			М	Langfristig sollte zudem eine Sicherung der Abflusswege entlang der Straßen Heidentalring sowie Rauscherstraße erfolgen, sodass bei einer Überlastung der Straßenentwässerung eine möglichst schadlose und geregelte Ableitung des Oberflächenwassers durch die Ortslage begünstigt wird. (Notabflussweg)	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG									
			М	Unabhängig der oberhalb durchgeführten Maßnahmen sollte bei pot. betroffenen Gebäuden geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger									
NIC	6	OB-01	D	Westlich der Sportanlage in Nickenich erstreckt sich eine weit verzweigte Abfik. innerhalb des Naturschutzgebietes Laacher See. Knapp oberhalb des Sportplatzes, "Oben in der Sauren Wiese", ist das Gelände bereichsweise versumpft, was einen gewissen Rückhalt der dort zusammentreffenden Abfik. begünstigt. Am Ende der Laacherstraße wird das anfallende Wasser in einem Einlaufbauwerk gefasst. In der Vergangenheit kam es bereits zu einer Verlegung des Bauwerkes, was zu Schäden an der angrenzenden Bebauung führte. Der Einlauf verfügt über einen kleinen Vertikalrechen, ferner kann aufstauendes Wasser auch von oben durch ein Gitterrost einfallen.  Das Einlaufbauwerk ist grundsätzlich zweckmäßig ausgebildet, zur Aufrechterhaltung dessen Funktionalität sollte eine regelmäßige Räumung und Unterhaltung durchgeführt und festgeschrieben werden. Die Zuständigkeiten bzgl. der Unterhaltung sind zwischen VG und OG abzustimmen	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	VG/OG									

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\triangle$	DC E
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Ettenz	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sampathisch white visitating BJC	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**
NIC	7	OB-01	А	Östlich des Sportplatzes befindet sich eine Quelle deren Abfluss verrohrt entlang der Hauptstraße geführt wird. Die Verrohrung mündet im Kreuzungsbereich Laacherstraß / Hauptstraße in die Bachverrohrung des Nickenicher Baches, welche weiter entlang der Hauptstraße durch die Ortslage geführt wird. Probleme bezüglich der Quellfassung sind nicht bekannt.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-
			D	Entlang der L116 bildet sich gem. Karte 5 eine weit verzweigte Abflusskonzentration in Richtung der Ortslage aus. 1993 kam es laut Auskunft der Anlieger in diesem Bereich zu einer extremen Abflusskonzentration, welche sich durch die ganze Ortslage entlang der L119 gezogen hat und selbst im unteren Bereich der Hauptstraße noch zu einem Eintrag von mitgeführtem Geschiebe führte. Die immensen Ausmaße des Ereignisses 1993 waren laut der Anlieger neben den starken Niederschlägen auch auf ein Versagen eines oberhalb gelegenen Rückhaltedammes im Bereich der Bimsgewinnung zurückzuführen. Während des Niederschlagsereignisses 1993 sind gemäß einer privaten Niederschlagsmessung in Summe ca. 75 l/m² in wenigen Stunden gefallen. Im Rahmen des Bürgerworkshops kam daher die Frage auf, ob und inwieweit bei derartigen Extremereignissen die Möglichkeit besteht, Unterstützung durch das Land zu erhalten. Ein rechtlicher Anspruch auf Hilfe durch das Land besteht diesbezüglich jedoch grundsätzlich nicht.	Hochwassermindernde			4			0.00	
			М	Die Hanglagen entlang der L116 weisen ein sehr steiles Gefälle auf und es bilden sich z.T. sehr stark ausgeprägte Abflüsskonzentrationen aus. Das Einzugsgebiet entlang der L116 reicht etwa bis zur Kreuzung L116 / Kg7. Es bildet sich in nördlicher Richtung etwa bis zur Zuwegung der Heimschule aus, südwestlich erstrecket es sich in Richtung des Laacher Sees. In besagtem Einzugsgebiet ist der Großteil der Flächen bewaldet und es bestehen lediglich einzelne landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es ist zu prüfen, ob auf diesen durch Maßnahmen der hochwassermindernden Flächenbewirtschaftlung die Abflüssbildung weiter gehemmt werden kann. Da es sich bei den Flächen jedoch größtenteils bereits um Grünland handelt und die Flächen zudem eine erhebliches Gefälle aufweisen, sind die Optimierungsmöglichkeiten mitunter begrenzt. Ggf. können auch in diesen Bereichen quer zur Hangrichtung verlaufende und mit Gehölzen bestandene Querriegel geschaffen werden, die zumindest ein kleines Rückhaltungspotential bieten und Erosionsprozesse unterbinden.	Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG
NIC	8	OB-01	М	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung und ggf. Optimierung der Entwässerung der Wirtschaftswege / Wanderwege vorgenommen werden, um die eine gebündelte Zuleitung zur L116 nach Möglichkeit zu unterbinden (regelmäßig angeordnete Querschläge, Quergefälle in Hangrichtung, Abschälen der Bankette, Unterhaltung von Entwässerungsgräben, Unterhaltung der Deckschicht,). Obwohl die Möglichkeiten aufgrund des ausgeprägten Gefälles mitunter begrenzt sind, könnte eine Anordnung von Kleinstrückhalten zur Verbesserung der Abflusssituation beitragen. Zur Optimierung der Rückhaltungskapazität sollten diese idealerweise gestaffelt oder kaskadenartig angeordnet werden.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	3	1,67	OG
			М	Langfristig sollte geprüft werden, ob durch eine Anpassung der Entwässerung des ortsnahen Teils der Landstraße L116, zu einer Verbesserung der Abflusssituation beigetragen werden kann. Derzeit erfolgt die Entwässerung z.T. mit straßenbegleitenden Gräben. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass auch bei einer Anpassung der Straßenentwässerung vsl. aus technischen und wirtschaftlichen Gründen keine Bemessung auf Starkregenereignisse erfolgen wird. Es lässt sich daher auch zukünftig nicht vermeiden, dass es bei extremen Ereignissen zu einer Abflussbildung entlang der Straße kommen kann.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	hoch	7	0,71	LBM
			М	Aufgrund des hohen Schadenspotentials in der Ortslage sollte geprüft werden, ob sich die Anordnung eines technischen Rückhaltebeckens als wirtschaftlich erweisen könnte. Aufgrund der engen Platzverhältnisse und den topographischen Gegebenheiten ist die Standortwahl für ein Rückhaltungsbauwerk jedoch sehr eingeschränkt und die Errichtung vsl. mit relativ hohen Kosten verknüpft. Oberhalb der Zuwegung zum Alten Schützenhaus könnte ggf. eine Rückhaltung geschaffen werden. Zu klärende Aspekte wären u.a. die Anordnung einer Notentlastung, ggf. wäre eine Einleitung in die Verrohrung des Nickenicher Baches möglich, sowie einer Untergrundabdichtung zur Vermeidung von Versickerungsprozessen und potentiellen Setzungen in Verbindung mit dem vorherrschenden Untergrund. Darüber hinaus wären auch naturschutzfachliche Aspekte zu berücksichtigen, da sich der vorgeschlagene Standort bereits im Naturschutzgebiet Laacher See befindet.	Technischer HWS - Zurückhalten - Starkregen	1.6.1	hoch	8	hoch	9	0,89	OG
			М	Innerhalb der Ortslage sollte langfristig eine Sicherung der Abflusswege wie z.B. entlang der Hauptstraße erfolgen, sodass bei einer Überlastung der Straßenentwässerung eine schadlose Ableitung des Oberflächenwassers begünstigt wird (Notabflussweg).	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG / LBM
			М	Unabhängig der oberhalb durchgeführten Maßnahmen sollte bei pot. betroffenen Gebäuden geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Da grundsätzlich kein Anspruch auf Hilfe des Landes besteht, ist der Abschluss einer Elementarschadensversicherung daher von großer Bedeutung und sollte gerade in den pot. und erfahrungsgemäß betroffenen Bereichen dringend in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	DC
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Ettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathicals and the validating BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
			D	Auf dem Affenberg ist die Erschließung eines Neubaugebietes im Bereich eines pot. überflutungsgefährdeten Bereiches vorgesehen. Gem. des HWIP läuft dem angedachten Neubaugebiet zum einen Wasser aus den landwirtschaftlich genutzten Flächen aus westlicher Richtung zu sowie ggf. entlang der Abflusskonzentration in der Frankenstraße. Um einer Betroffenheit der zukünftigen Bebauung vorzubeugen, ist es vorgesehen den Bauträgern die Errichtung einer 1,00 m hohen Verwallung sowie einer davor verlaufenden Mulde bzw. eines Grabens aufzuerlegen. Es sollte sichergestellt werden, dass bei der Auslegung der Verwallung sowie des Leitgrabens eine einheitliche	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	Anlieger
NIC	9	BW 1-5	M M	Dimensionierung erfolgt, sodass keine Schwachstellen im Leitelement geschaffen werden.  Im Falle einer Anbindung des Neubaugebietes an die Frankenstraße sollte darauf geachtet werden, dass eine Zuleitung der Abflusskonzentration in das Neubaugebiet vermieden wird oder die Straße so ausgebildet wird,	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	OG
			М	dass eine schadlose Ableitung des Oberflächenwassers begünstigt wird.  Unabhängig der oberhalb durchgeführten Maßnahmen sollten tiefliegende Gebäudeöffnungen über die Wasser in die Gebäude eindringen könnte nach Möglichkeit vermieden werden oder alternativ Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung vorgesehen werden. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollte in potentiell Überflutungsgefährdeten Bereichen ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			D	Am 20.05.2022 hat eine Starkregenereignis in Verbindung mit schwerem Hagel flächendeckend zu erheblichen Schäden in Nickenich geführt. U.a. kam es zu einer Abflusskonzentration entlang der Straße "Auf der Hohl" von wo aus das Wasser weiter über den öffentlichen Parkplatz an der Eicher Straße geströmt ist. Im tiefsten Bereich des Parkplatzes befindet sich ein kleiner Pavillion von wo aus das Wasser auf die dahinter gelegenen Grundstücke (Kolpingstr. 23A / Eicher Str. 10 & 6A) übergetreten ist und dort zu erheblichen Schäden führte.								
NIC	IIC 10	VG/WEB	М	Seitens des Ortsbürgermeisters wurde das Vorhaben der Gemeinde geschildet, die Parkfläche mithilfe einer Mauer einzufassen, um einen zukünftiges Übertreten in diesem Bereich zu unterbinden. Das Vorhaben stellt durchaus ein probates Mittel zum Schutze der darunter befindlichen Bebauung dar. Es sollte allerdings auch sichergestellt werden, dass durch den somit entstehenden erhöhten Aufstau keine Schäden an den Objekten Dritter begünstigt werden. Bei einem Aufstau wird das Wasser vsl. verstärkt in Richtung der Eicher-Straße oder des westlich des Parkplatz gelegenen Fußweges verlaufen. Auch im weiteren Verlauf sollte geprüft werden, ob Möglichkeiten ergriffen werden können, um das Wasser möglichst schadlos durch die Bebauung zu leiten.	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	og
			М	Des Weiteren wird seitens der OG beabsichtigt weitere Straßeneinläufe im betroffenen Parkplatzbereich zu setzen. Dies kann bei häufiger auftretenden Ereignissen durchaus zu einer Verbesserung der Situation beitragen. Es bleibt jedoch auch zu berücksichtigen, dass das Kanalnetz nicht auf Starkregenereignisse ausgeledt ist und daher unter Umständen kein weiteres Wasser bei Extremereignissen aufnehmen kann.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	3	1,67	OG
			М	Grundsätzlich kann eine Überlastung des Kanalnetzes sowie die Abflussbildung entlang der Straßen bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden. Für potentiell betroffenen Gebäude innerhalb der Abflusskonzentrationen bzw. der pot. überflutungsgefährdeten Bereiche gem. Karte 5 des HWIP sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser durch tiefliegende Gebäudeöffnungen eindringen kann und ob ggf. lokale Objektschutzmaßnahmen oder eine angepasste Nutzung in Betracht zu ziehen sind. Ferner sollten Möglichkeiten der Risikovorsorge abgewogen werden, wie beispielsweise das Abschließen einer Elementarschadensversicherung.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
NIC	11	WEB	A	Über die Webanwendung wurde aufgezeigt, dass im Bereich westlich der Klottengasse durch Baumaßnahmen eine Heckenstruktur gerodet, ein Rückhaltungsdamm zerstört und teilweise Flächen versiegelt worden sind. Folgeschäden sind derzeit nicht bekannt.  Die Verbandsgemeinde ist diesbezüglich mit dem Eigentümer in der Abstimmung und setzt sich für eine Wiederherstellung der Verwallung ein.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	2	2,50	Anlieger / VG
	NIC 12			Vom Eckertshohl aus strömte am 20.05.2022, Hagel-, Schlamm- und Regenwasser in den Plaidterwegsrest. Der Abfluss staute sich bei der gesetzten Markierung am tiefsten Punkt zügig auf mindestens 60 cm an und überflutete Grundstücke. Das Oberflächenwasser ist im Eckertshohl durch eine Überhöhung der Straßenneigung des Eckertshohls geradewegs in den Plaidterwegsrest geströmt.	rechnischer HW3 - Durchierten -	1.6.2	hoch	8	mittel	4	2,00	OG
NIC		WEB	М	Es sollte geprüft werden, ob durch die Anpassung des Quergefälles der Straße oder das Vorsehen eine Schwelle o.ä. eine schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bezweckt werden kann. Im weiteren Verlauf des Eckertshohl könnte das Wasser ggf. kontrolliert dem Rückhaltebecken zugeführt werden. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und	Starkregen							
			М	bei per Betrachen Gebauder sollie geprikt Nerdert, im Werker Wasser mit der Gebaude einkningen könnte und bei sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anla	ge:	4
Projekt:   Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz			DCE
BCE-Projektnr.:   PEL2005311	Letter	2	DCE
Referenzsache:   Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathisis activ	BJOH	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Da	atum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
Ortsgeme	inde	Plaidt									113/7 11	
			D	Im Bereich der Feuerwehr in Plaidt kam es beim SR-Ereignis am 20.06.2021 zu einer Überlastung des Kanalnetzes und somit zur Flutung der Feuerwehr. Zum einen kam es zum Eindringen von Oberflächenabfluss aus Richtung des Pappelweges in den Neubau / das Gerätehaus, zum anderen gab es einen Rückstau innerhalb des Gebäudes durch die Duschen. Eine Rückstauklappe ist derzeit noch nicht vorhanden, soll nun jedoch nachgerüstet werden. Seitens der Teilnehmer wird eine Optimierung der Situation angeregt. Neben einer Betroffenheit durch Starkregen ist die Feuerwehr auch von Hochwasser durch den Krufter Bach betroffen. Das Gerätehaus der Feuerwehr ist bereits ab einem HQ <sub>10</sub> betroffen.		0.4.0.00					4.00	Vo
	1		М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Es sollte daher geprüft werden, ob sich Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes anbieten. Eine Rückstauklappe sollte zum Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz installiert werden. Da bei Hochwasser durch den Krufter Bach bereits sehr frühzeitig eine Betroffenheit einsetzt ist zu prüfen, ob ein lokaler Objektschutz noch sinnvoll ist, oder eher eine angepasste Nutzung in Betracht gezogen werden sollte. Da die Feuerwehr von übergeordneter Bedeutung ist, geht aus lokalen Objektschutzmaßnahmen zur Sicherstellung der Einsatzfähigkeit ein erhöhter Nutzen hervor, weshalb Maßnahmen umgesetzt werden sollten.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	hoch	8	gering	2	4,00	VG
PLA		OB-01 / BW 1-	М	Es sollte geprüft werden, ob durch die Anpassung des Quergefälles der Straße oder das Vorsehen einer Schwelle o.ä. eine möglichst schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in Richtung des Krufter Baches bezweckt werden kann.	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG
		1	М	Da die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr bei größeren Hochwasserereignissen vsl. eingeschränkt ist, sollten benötigte Gerätschaften / Einsatzfahrzeuge etc. bereits im Vorfeld eines HW-Ereignisses mobilisiert werden oder ggf. an alternativen Standorten gelagert werden. Aufgrund der besonderen Gefährdung sollte eine Berücksichtigung in der Alarm- und Einsatzplanung erfolgen.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	8	gering	2	4,00	VG
			М	Zur Vorbeugung von Verklausungsprozessen im ohnehin eingeschränkten Gewässerabschnitt innerhalb der Bebauung ist eine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. In diesem Zusammenhang sollte auch eine regelmäßige Unterhaltung und ggf. Anpassung der Bauwerke in Betracht gezogen werden, die eine Einschränkung des Gewässerprofils verursachen und somit lokale Rückstauerscheinungen und verstärkte Betroffenheiten der umliegenden Bebauung begünstigen. Je nach Bauwerk kann die Unterhaltungslast hier auch bei weiteren Beteiligten wie bspw. dem LBM oder der OG liegen. Aufgrund der z.T. schwierigen Erreichbarkeit der Gewässerabschnitte ist auch eine aktive Mitwirkung der Anlieger bei der Unterhaltung erforderlich.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / LBM / VG / OG / Anlieger
	1.1		М	Oberhalb von besonders vulnerablen Bereichen, wie beispielsweise innerörtlichen Engstellen, Durchlässen, Einläufen in Verrohrungen, etc., bietet sich die Anordnung eines vorgeschalteten Geschwemmselrückhaltes an. Da die regelmäßige Unterhaltung dieser Bauwerke für die Aufrecherhaltung ihrer Funktionalität unerlässlich ist, sollte die Erreichbarkeit des Bauwerkes bereits bei der Standortwahl sichergestellt werden.	Totholz- und Treibgutsperren	1.5.3	hoch	7	mittel	5	1,40	Kreis / VG / OG
			М	Zur Entlastung des Gewässers sollte die Realisierbarkeit eines Hochwasserrückhaltebeckens bzw. Polders oberstrom der besonders vulnerablen Bereiche geprüft werden.	Technischer HWS - Zurückhalten - Gewässer	1.6.3	hoch	9	hoch	8	1,13	VG
			D M	Innerhalb der Ortslage Plaidt ist der Krufterbach z.T. durch Ufermauern eingefasst. Gem. der HWGK tritt das Gewässer ab einem HQ <sub>10</sub> über die Ufermauern. Der Krufter Bach wird zudem teilweise in der Ortslage überbaut, was bei HW einen Angriffspunkt für Verklausung bieten könnte. Beim Ereignis im Juli 2021 kam es zu keinem Überstau der Mauern, da das Ereignis im Wesentlichen von der Nette ausging.  Da ein Überstau bei größeren HW-Ereignissen nicht verhindert werden kann, sollte bei pot. betroffenen Gebäuden geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
PLA	A 2	OB-01	М	bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden. Zur Vorbeugung von Verklausungsprozessen im ohnehin eingeschränkten Gewässerabschnitt innerhalb der Ortslage ist eine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Ggf. sollte in diesem Zusammenhang auch ein Anpassung von Bauwerken in Betracht gezogen werden, die eine Einschränkung des Gewässerprofils verursachen und somit lokale Rückstauerscheinungen und verstärkte Betroffenheiten der umliegenden Bebauung begünstigen. Hierzu zählen bspw. Nischen und Bohlen zur Löschwasserentnahme, insofern diese nicht mehr benötigt werden. Aufgrund der stellenweise sehr schwierigen Erreichbarkeit der Gewässerabschnitte ist z.T. auch eine Mitwirkung der Anlieger erforderlich.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / VG / OG / Anlieger
			М	Oberhalb der Problemstelle mit den z.T. nur eingeschränkt erreichbaren Engstellen sollte die Anordnung eines vorgeschalteten Geschwemmsel- / Treibgutrückhaltes zur Vorbeugung von Verklausungen in Betracht gezogen werden. Da die regelmäßige Unterhaltung dieser Bauwerke für die Aufrechterhaltung ihrer Funktionalität unerlässlich ist, sollte die Erreichbarkeit des Bauwerkes bereits bei der Standortwahl sichergestellt werden (siehe auch PLA 1.1).	Totholz- und Treibgutsperren	1.5.3	hoch	7	mittel	5	1,40	Kreis / VG / OG

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz 2	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathics saliv signally BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**		
PLA	3	OB-01	D M	In der Bachstraße befindet sich ein Tiefpunkt des Kanalnetzes. Bei einer Überlastung des Netzes kommt es hier als erstes zu Rückstauerscheinungen, was zu einer Betroffenheit der angrenzenden Bebauung führt. Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Eine Rückstauklappe am Hausanschluss bietet zudem Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		
PLA	4	OB-01	M	An der Einmündung des Scherergäßchen auf die Hauptstraße ist ein Tiefpunkt des Kanalnetzes vorhanden. Bei Rückstauerscheinungen aus dem Kanalnetz kam es bereits zu Schäden an der Bebauung. Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Eine Rückstauklappe am Hausanschluss bietet zudem Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		
			D M	Im Bereich der Niederstraße ist der Krufter Bach durch Gebäude überbaut. Eine Verklausung bei HW könnte hier zu erheblichen Schäden führen.  Aufgrund der exponierten Lage am Gewässer sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden. Ferner sollte nach Möglichkeit eine angepasste Nutzung der besonders gefährdeten Bereiche vorgesehen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		
PLA	LA 5	OB-01	М	Durch die Überbauung des Gewässers wurde hier eine der größten Engstellen entlang des Krufter Baches in der Ortslage geschaffen. Zur Aufrechterhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des eingeschränkten Gewässerprofils in diesem Bereich sollte eine regelmäßige Unterhaltung durchgeführt und festgeschrieben werden.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / VG / OG / Anlieger		
			М	Aufgrund der Anfälligkeit der Engstelle gegenüber Verklausung und den ggf. entstehenden schwerwiegenden Folgen sollte bei der Alarm- und Einsatzplanung ein verstärktes Augenmerk auf die Freihaltung dieses Bereiches gerichtet werden.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	8	gering	2	4,00	VG		
					D M	In der Burgstraße kam es im Juli 2021 zu erheblichen Schäden bedingt durch das HW der Nette. Es wurden Keller geflutet, Autos beschädigt, Heizöltanks sind aufgetrieben und es kam zu einer Erosion des parallel zur Nette verlaufenden Fußweges.  Seitens der Anlieger wurde eine Verlängerung der bestehenden Mauer entlang der Burgstraße angeregt. Darüber hinaus müsste eine abschnittsweise Erhöhung der bestehenden Mauer erfolgen, sodass diese eine Hochwasserschutzfunktion übernehmen kann. Grundsätzlich erscheint das vorgeschlagene Vorgehen praktikabel. Beim Ausbau der Mauer zu einer HWS-Anlage sind dann jedoch die a.a. R.d.T. bzw. die maßgebende Normen in Hinblick auf die Standsicherheit etc. zu beachten. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass sich keine negativen Auswirkungen auf Dritte ergeben und Retentionsraumverluste sind nach Möglichkeit lokal auszugleichen. Ein derartiger Ausbau ist vsl. mit sehr hohen Kosten verbunden und für den Erhalt einer Förderung ist grundsätzlich die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme nachzuweisen.	Technischer HWS - Durchleiten - Gewässer	1.6.4	hoch	8	hoch	8	1,00	Kreis / SGD / VG / OG
PLA	6	OB-01 / BW- 1.1 / WEB /	М	Ergänzend oder Alternativ zu einem stationären Hochwasserschutz wäre auch die Anschaffung mobiler Systeme denkbar und kostengünstiger. Diese könnten im Hochwasserfall entlang der Burgstraße bzw. dem Verbindungsweg in Richtung der Ochtendungerstr. eingesetzt werden. Je nach System wäre ggf. auch eine Nutzung anderorts bspw. im Starkregenfall denkbar. Hinweise zu den verschiedenen Systemen können bspw. der Internetseite des HKC entnommen werden.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	7	mittel	4	1,75	OG / VG / Kreis		
		OB-06	М	Des Weiteren wurde seitens der Anlieger die Tieferlegung der Gewässerrandstreifen / Wiesen beidseitig der Nette oberhalb der Ochtendunger Straße angeregt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils in Verbindung mit der Anlegung / Freihaltung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen sowie ein Aufbruch des häufig begradigten Gewässerverlaufes zur Schaffung von zusätzlichem Retentionsraum sind grundsätzlich probate Maßnahmen der Hochwasservorsorge, welche förderfähig sind und verfolgt werden sollten. Maßgebend ist diesbezüglich meistens die eingeschränkte Flächenverfügbarkeit. Das Vorhaben der Schaffung von zusätzlichem Retentionsraum an der Nette und dem Krufter Bach wird seitens der VG bereits verfolgt und Gespräche mit den Eigentümern in Frage kommender angrenzender Flächen wurden aufgenommen (siehe auch PLA 10).	Gewässerausbau/-renaturierungen	1.5.4	mittel	6	mittel	4	1,50	VG / Kreis / SGD		
			Α	Seitens der Anlieger wurde darauf hingewiesen, dass im Bereich der Straße "Im Maschereg" in der Vergangenheit Wiesenflächen im Uferbereich aufgeschüttet und bebaut worden sind. Die Schaffung von zusätzlichem Retentionsraum ist daher vsl. nur oberstrom möglich.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-			
			М	Bei betroffenen bzw. pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen konnte / könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DCE
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	Support track - state contains BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

		Veran-						Nutzen		Aufwand	Priori-	Zuständigkeit /		
Kürzel	Nr.	staltung /	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Pkt.	Aufwand*	Pkt.	sierung	Zustandigkeit /		
		Workshop		Im Wohnpark Saffiger Straße trifft aus südlicher Richtung eine Abfik. aus dem Außengebiet auf die Bebauung		7,00		[N]		[A]	[N/A1**	Hagei		
			D	und setzt sich durch die Langenbergstraße fort. Die Flächen oberhalb der Bebauung werden landwirtschaftlich										
				genutzt.										
				In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das	Hochwassermindernde			,			0.00	00		
				Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer	Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG		
	_		М	Reduzierung des Materialeintrages im betroffenen Bereich beitragen. Durch das Anlegen eines Leitgrabens oder Leitelementes könnte eine schadlose Abfuhr von Außengebietszuflüssen bezweckt werden, insofern sich										
PLA	7	OB-01		hieraus keine Betroffenheiten Dritter ergeben. Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität besagter Leitelemente ist										
				jedoch eine regelmäßige Unterhaltung bzw. Räumung unabdingbar. Es sollte geprüft werden, ob durch die Anpassung des Quergefälles der Straße oder das Vorsehen eine	Technischer HWS - Durchleiten -									
			М	Schwelle o.ä. eine schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bezweckt werden kann.	Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG		
				Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen										
			М	der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		
				Betracht gezogen werden.										
			D	Aus südlicher Richtung trifft eine Abflusskonzentration auf den Gewerbepark Saffiger Str. Entlang des dortigen Feldweges sind Erosionserscheinungen zu verzeichnen. Schäden bei den Gewerbetreibenden im										
				Industriegebiet sind der VG bislang nicht bekannt.										
				In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das	Hochwassermindernde			,			0.00	OG		
				Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer	Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG		
			М	Reduzierung des Materialeintrages im betroffenen Bereich beitragen. Durch das Anlegen eines Leitgrabens oder Leitelementes könnte eine schadlose Abfuhr von Außengebietszuflüssen bezweckt werden, insofern sich										
PLA	8	OB-01		hieraus keine Betroffenheiten Dritter ergeben. Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität besagter Leitelemente ist										
				jedoch eine regelmäßige Unterhaltung bzw. Räumung unabdingbar.  Grundsätzlich kann eine Betroffenheit der Gewerbebetriebe bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden. Für										
				potentiell betroffene Gebäude innerhalb der Abflusskonzentrationen bzw. der pot. überflutungsgefährdeten							1,00			
			М	Bereiche gem. Karte 5 des HWIP sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser durch tiefliegende Gebäudeöffnungen eindringen kann und ob ggf. lokale Objektschutzmaßnahmen oder eine angepasste Nutzung	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2		Anlieger		
				in Betracht zu ziehen sind. Ferner sollten Möglichkeiten der Risikovorsorge abgewogen werden, wie	ung									
				beispielsweise das Abschließen einer Elementarschadensversicherung.  Im Bereich des Friedhofes in Plaidt ist das Kanalnetz laut Auskunft der Anlieger häufiger überlastet, weshalb										
			D	D	_	eine verstärkte Reinigung der Einläufe angeregt wird. Nach Auskunft der VG werden die Einläufe in								
			"	regelmäßigem Turnus durch ein Fachunternehmen gereinigt. Weiter oberhalb ist zudem bereits ein Rückhaltebecken angeordnet, welches nach Auskunft der dortigen Anlieger auch regelmäßig einstaut.										
PLA	9	BW 1-1		Da die Kanalisation grundsätzlich aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht auf Starkregenereignisse	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger		
			М	bemessen wird, kann eine Überlastung des Kanalnetzes auch zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Es										
				sollten daher auch alternative Maßnahmen wie die Anordnung lokaler Objektschutzmaßnahmen oder auch einer Rückschlagklappe in Betracht gezogen werden.										
				Im Oberlauf der Nette sind im und am Gewässer viele Gehölze und z.T. auch Totholz vorhanden, was zu einer										
			D	natürlichen Gewässerentwicklung beitragen soll. In den Außenbereichen ist dies durchaus vorteilhaft, in innerörtlichen oftmals eingeengten Bereichen ist hingegen ein ungehinderter Durchfluss aus Gesichtspunkten										
				des Hochwasserschutzes anzustreben.										
				Eine Aufweitung des Gewässerprofils in Verbindung mit der Anlegung / Freihaltung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen sowie ein Aufbruch des häufig begradigten Gewässerverlaufes zur Schaffung von	Gewässerausbau/-renaturierungen	1.5.4	mittel	6	mittel	4	1,50	VG		
PLA	10	BW 1-1	м	zusätzlichem Retentionsraum sind grundsätzlich probate Maßnahmen der Hochwasservorsorge, welche										
				förderfähig sind und verfolgt werden sollten. Maßgebend ist diesbezüglich meistens die eingeschränkte Flächenverfügbarkeit. Die VG konnte oberstrom der Ortslage Plaidt einige Flächen entlang des Gewässers										
				erwerben.										
			M	Ggf. lassen sich auch an der Nette oberstrom der Ortschaft Maßnahmen realisieren, um eine Reduzierung des Geschwemmseleintrages zu begünstigen. Da die regelmäßige Unterhaltung dieser Bauwerke für die		4.50	l	_		_				
			IM	Aufrechterhaltung ihrer Funktionalität unerlässlich ist, sollte die Erreichbarkeit des Bauwerkes bereits bei der	Totholz- und Treibgutsperren	1.5.3	hoch	7	mittel	5	1,40	VG		
				Standortwahl sichergestellt werden.										
				Die B256 soll im Bereich der Ortsdurchfahrt Plaidt ausgebaut werden. Seitens der Teilnehmer wird angefragt, inwieweit diesbezüglich auch ein Ausbau der Straßenentwässerung vorgenommen wird und ob sich in										
			D	Verbindung mit der zusätzlichen Versieglung negative Auswirkungen auf die Anlieger ergeben könnten? Der										
PLA	11	BW 1-1		konkrete Umgang mit der Straßenentwässerung wird seitens der VG anhand der Planunterlagen geprüft werden. Generell wird jedoch eine geregelte und schadlose Abfuhr der Bemessungsniederschläge gewährleistet.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	VG		
				Die Straßenentwässerung wird grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt, weshalb es bei										
			М	Extremereignissen zu einem Überstau des Kanalnetzes kommen kann. Ggf. kann das Straßengefälle so										
				ausgelegt werden, dass der überschüssige Oberflächenabfluss möglichst schadlos abgeführt wird.										

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\triangle$	
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathinab a water a partiality BJO	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger <sup>**</sup>
PLA	12	WEB	D M	Bei leicht stärkerem Regen kommt es zur Bildung Oberflächenabfluss an der Kreuzung der Laacher See Str. mit dem Koberner Weg. Dieser verläuft den gesamten Koberner Weg entlang bis ca. auf Höhe des Spielplatzes (Spielplatz Unter der Beul).  Die Straßenentwässerung ist grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt, sollte es jedoch auch bei häufiger auftretenden Niederschlagsereignissen mit geringeren Intensitäten zu Überlastungen kommen, sind die Ursachen genauer zu prüfen und anschließend ggf. weitere Maßnahmen zu ergreifen.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	VG
PLA	13	WEB	D	Gem. einer Meldung über die Webanwendung ist im Neubaugebiet "Unter d. Beul", aber auch im angrenzenden  "Wohnpark Saffiger Str.", in der jüngeren Vergangenheit ein Rückgang der Vorgärten und die nachträgliche  Entstehung von Vor- / bzw. Parkplätzen sowie Schotterflächen zu verzeichnen. Es wird darauf hingewiesen,  dass diese nicht vorgesehene Versiegelung im Widerspruch bestehender Regelungen und vorgeschriebener  Bepflanzung geschieht und bei Starkregenereignissen Überschwemmungen gefördert werden. Im Hinblick auf  die nachträgliche Versiegelung von Flächen wird eine verstärkte Kontrolle und Überwachung angeregt.	Flächenvorsorge/ Flächennutzungsplanung / Bauleitplanung	1.1.3	hoch	8	gering	2	4,00	VG
			М	Im Hinblick auf die nachträgliche Versiegelung von Flächen bzw. der Einhaltung der Auflagen des Bebauungsplans wird eine verstärkte Kontrolle und Überwachung angeregt.								
PLA	14	WEB	D M	Nach Auskunft über die Webanwendung funktioniert die Straßenentwässerung der Saffiger Straße (L123) nur eingeschränkt, da Straßeneinläufe, Durchlässe und Rohrleitungen zugesetzt sind.  Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität der Straßenentwässerung ist eine regelmäßige Reinigung und Unterhaltung der Entwässerungsvorrichtungen erforderlich. Da die Straßenentwässerung jedoch grundsätzlich nicht auf Extremereignisse bemessen wird, sollten bei einer Betroffenheit auch weitere Maßnahmen in Betracht	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	LBM
PLA	15	WEB	D M	gezogen werden.  Bei Starkregenereignissen im Jahr 2021 hat die Kanalisation auf Höhe der Häuser in der Straße Sonnenland Nr. 5 und Nr. 6 mehrfach das Wasser nicht mehr aufnehmen können, sodass das Wasser die Straße und Gehwege, auch im Bereich angrenzender Häuser, überflutete. Teilweise verteilt sich das Wasser dann über die Bürgersteige in die Einfahrten, Garagen und Gärten. Durch den Rückstau in der Kanalisation schließt der Rückstauverschluss und die Entwässerung der außenliegenden Kellertreppe wird somit unterbunden. Das Wasser staut sich nachfolgend im Kelleraufgang auf und drückt sich unter der Kellertür hindurch. Es wird um Überprüfung des Kanalnetzes im besagten Bereich gebeten.  Die Straßenentwässerung ist grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt, sollte es jedoch auch bei häufiger auftretenden Niederschlagsereignissen mit geringeren Intensitäten zu Überlastungen kommen, sind die Ursachen genauer zu prüfen und anschließend ogf. weitere Maßnahmen zu ergreifen.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	VG
			М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Es sollten daher weitere Möglichkeiten des Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung in Betracht gezogen werden. Wenn die Rückstauklappe zuschlägt, können tiefliegende Gebäudeteile nicht entwässert werden. Nach Möglichkeit sollte ein Zufluss zu besagten Bereichen unterbunden werden, bspw. durch eine Überdachung über der Kellertreppe sowie die Anordnung einer Schwelle vor dem Kellerabgang. Alternativ könnte ggf. auch eine Hebevorrichtung in Betracht gezogen werden, dies ist jedoch vsl. mit höheren Kosten und zusätzlich einhergehendem Wartungsaufwand verbunden. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
PLA	16	WEB	D M	Niskrovorsorige, we bsgw. der Abschlüss einer Leimentarschadersversicherung, in Betracht gezögen werden.  Oberhalb der Haagsmühle bilden sich in der Hanglage Abfünstkonzentrationen aus westlicher Richtung aus.  Sowohl auf den Feldwegen, als auch auf den umliegenden Äckern (in der Umgebung von Hummerich) fließt bei Regen viel Wasser und Schlamm in Richtung der Tallage ab, wo weitere Schäden entstehen. An den Wirtschaftswegen sowie den Feldlagen sind z.T. größere Erosionsprozesse zu verzeichnen. Schäden an der Bebauung Haagsmühle sind bislang nicht bekannt.  In Abstimmung mit den Betreibern sollte geprüft werden, ob eine abfüss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen könnte. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens sowie die Anordnung von Hecken oder anderen Bepflanzungen zu einer	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG
51.1			D	Reduzierung des Materialeintrages im betroffenen Bereich beitragen.  Seit den starken Regenfällen von Mitte Juli 2017 stellte ein Anlieger Feuchtigkeitsschäden in seinem Keller fest. Bisher konnte die Schadensursache noch nicht ermittelt werden. Obwohl verschiedene Besichtigungen und auch weitere Isolier- und Putzarbeiten im Juli/August 2020 erfolgten, haben sich wieder feuchte Stellen gebildet.							100	
PLA	A 17	WEB	М	Auf Rückfrage der VG handelt es sich bei der Ursache für die Problematik nicht um von außen eindringendes Oberflächenwasser im Starkregenfall, sondern eher um hoch anstehendes Grundwasser. Auch diesbezüglich können Möglichkeiten der privaten Bauvorsorge, wie bspw. die Anlegung einer Drainage / Abdichtung der Kellerwände ergriffen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
PLA	18	OB-05	D M	Seitens der Teilnehmer wird der Ausbau des Pegelnetzes an der Nette sowie die Errichtung weiterer Niederschalgsmessstation angeregt. Grundsätzlich ist der Ausbau zu befürworten. Die Standortwahl sollte in Einbeziehung der Wasserbehörde bzw. SGD, dem Kreis sowie der VG erfolgen. Im Nachgang zur Flutkatastrophe 2021 ist auch ein Ausbau des Pegelnetzes angedacht, der nun sukzessive umgesetzt wird. Die Verbesserung der Starkregenprognose bzw. der Erweiterung des Netzes an Messstationen sind ebenfalls essentielle Themen in der Hochwasservorsorge welche landesweit vorangetrieben werden.	Informationsvorsorge	1.1.1	hoch	8	mittel	4	2,00	VG / Kreis / SGD / MKUEM

Auftraggeber:	VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DC F
BCE-Projektnr.:	PEL2005311	"Kellenz	DCL
Referenzsache:	Übersichtstabelle Maßnahmen	syngathast latty visitating BJOH	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von:	M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

		Veran-						Nutzen		Aufwand	Priori-					
Kürzel	Nr.		D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Pkt. [A]	sierung [N/A1**	Zuständigkeit / Träger <sup>**</sup>				
			D	Nach Auskunft der Teilnehmer der Ortsbegehung scheint eine häufigere Reinigung der Straßeneinläufe der Otto- Hahn-Straße erforderlich.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2.50	VG				
PLA	19	OB-05	IVI	Nach Auskunft der VG bzw. der OG erfolgt die Reinigung der Einläufe 2x jährlich durch eine externe Firma, der Sachverhalt soll jedoch geprüft werden.	Gualouri and a containing			Ů	909	_	2,00					
		05 00	М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz jedoch grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. An pot. betroffenen Gebäuden sollten daher weitere Möglichkeiten des Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger				
				Nach Auskunft der Teilnehmer der Ortsbegehung verjüngt sich der Kanal in der Niederstraße (gemeint vsl. Hauptstraße), wodurch es häufiger zu Rückstaueffekten kommt. Es wird um Überprüfung des Sachverhaltes gebeten.												
			M	Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass eine korrekte Dimensionierung des Kanalsystems gegeben ist, der gemeldete Bereich wird dennoch seitens der Zuständigen geprüft. Es bleibt trotzdem anzumerken, dass die Kanalisation gem. geltenden technischen Regelwerken nicht auf Starkregenereignisse dimensioniert wird. Es kann daher auch zukünftig eine Überlastung des Kanalnetzes bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden, weshalb auch alternative Maßnahmen in Betracht gezogen werden sollten.	Kanalisation, Abwasserentsorgung	1.2.3	mittel	5	gering	2	2,50	VG				
PLA	20	OB-05	А	In der Hauptstraße ist eine Anpassung des Kanalnetzes erfolgt, die Problemtik sollte somit behoben sein oder sich zumindest verbessert haben.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-				
			М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Bei pot. betroffenen Gebäude sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Eine Rückstauklappe am Hausanschluss bietet zudem Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger				
		D	D	D	D	D	D	Neben der Feuerwehr ist auch die KiTa "Arche Noah" im Bereich der Pommernstraße gefährdet. Gemäß der HWGK liegt eine Betroffenheit bei einem HQ <sub>100</sub> . (Siehe auch PLA 1)  Aufgrund der hohen Vulnerabilität sollte eine Berücksichtigung in der Alarm- und Einsatzplanung erfolgen.	Optimierung der Alarm- und Einsatzplanung	1.1.2	hoch	8	gering	2	4,00	VG / Betreiber
PLA	21	OB-05	М	Ferner sind durch den Betreiber entsprechende Evakuierungsplanungen vorzuhalten. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Betreiber				
			D	Seitens der Teilnehmer wird darauf hingewiesen, dass auch im Bereich kurz vor der Mündung des Krufterbaches in die Nette eine regelmäßige Unterhaltung vorzunehmen ist, da es ansonsten ggf. zu Rückstauprozessen und somit erhöhten Wasserspiegellagen in der Ortslage Plaidt bzw. im Bereich der Schule kommen könnte. Besonders betroffen sind dort vorhandene Engstellen im Bereich von Brücken / Durchlässen.												
PLA	PLA 22	BW-2.3	М	Zur Vorbeugung von Verklausungsprozessen sollte auch im o.g. Bereich eine regelmäßige Unterhaltung erfolgen. In diesem Zusammenhang sollte auch ein Anpassung lokaler Engstellen, die eine Einschränkung des Gewässerprofils verursachen und somit Rückstauerscheinungen begünstigen, in Betracht gezogen werden. Die Zuständigkeit der Unterhaltung obliegt hier vsl. nicht allein dem Kreis sondern ebenfalls den Bauwerkseigentümern (vsl. Gemeinde).	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	Kreis / OG				

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz.	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathics only visitating BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel Ortsgeme	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger <sup>**</sup>			
SAF	1	OB-01 / BW 1-	D	Südwestlich der Ortslage Saffig trifft eine stark ausgeprägte Abfik. auf eine Unterführung unter der A61. Im weiteren Verlauf der Abfik. befindet sich ein Betriebsgelände. Nach Auskunft der Teilnehmer war die Abflusssituation in diesem Bereich vor dem Bau der Autobahn deutlich kritischer für die Ortslage Saffig. Gegenwärtig kommt es gelegentlich zu einem leichten Einstau der Unterführung, anschließend verteilen sich die Abflüsse relativ diffus auf dem Betriebsgelände. Bei stärkeren Niederschlägen kann es auch zum Austrag von Material aus dem Gelände kommen, welches anschließend entlang der K63 bis zur Plaidter Straße abgeleitet wird. Nennenswerte Schäden sind hieraus jedoch bislang noch nicht entstanden.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	OG			
					M	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung der Straßeneinläufe zur Aufrechterhaltung deren Funktionalität erfolgen.  Zur Vorbeugung von Materialausträgen im Starkregenfall sollte eine Freihaltung der Tiefenlinien von gelagertem Boden- / Baustoffmaterial erfolgen.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	4	gering	2	2,00	Betreiber	
					D M	Aus der Hanglage im Bienenberg trifft eine Abfik. relativ flächig auf die Bebauung am Ortsrand. Z.T. haben die Grundstückseigentümer Mauern und Hecken angelegt um ein direktes Eindringen des Oberflächenabflusses zu verhindern.  Durch eine erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im betroffenen Bereich, könnte der anfallende Oberflächenabfluss sowie der Eintrag von erodiertem Material reduziert werden.  Anregungen hierzu können Karte 4 des HWIP entnommen werden. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	Betreiber / OG	
SAF	2	OB-01	М	Vorzugsweise sollte das Wasser im Außengebiet in der Fläche gehalten werden. Dieser Rückhalt kann beispielsweise durch Kleinstrückhalte oder kleinere Verwallungen in regelmäßigen Abständen gefördert werden. Hierbei gilt es stets zu beachten, dass sich keine Nachteile oder zusätzliche Betroffenheiten Dritter ergeben.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG / Betreiber			
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht dezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger			
			D			D	Im Bereich des Bürgesweges, oberhalb der Kettiger-Straße, trifft eine stark ausgeprägte Abfik. aus östlicher Richtung auf die Bebauung am Ortsrand. Die relativ flächig ausgeprägte Abfik. wird z.T. durch die vorhandenen Wege abgeleitet und in Richtung eines großdimensionierten Einlaufbauwerkes geführt. Ferner wurde zwischen der Bebauung und der landwirtschaftlich genutzten Flächen noch ein Grünstreifen angelegt. Bei einer Verlegung der Abschlagsrinnen in Richtung des Einlaufbauwerkes kam es in der Vergangenheit bereits zu Schlammeinträgen aus dem Außengebiet entlang der Kettinger-Straße, Ecke Birkenstraße.  Eine regelmäßige Unterhaltung der Querschläge und des Einlaufbauwerkes ist vorzusehen. Bei Bedarf können zudem weitere Querschläge angelegt werden.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	2	2,50	OG
SAF	3	OB-01 / BW 1-	М	Durch eine erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im betroffenen Bereich, könnte der anfallende Oberflächenabfluss sowie der Eintrag von erodiertem Material reduziert werden. Anregungen hierzu können Karte 4 des HWIP entnommen werden. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	Betreiber / OG			
			М	Langfristig sollte zudem eine Sicherung der Abflusswege entlang der betroffenen Straßen (u.a. Kettiger, Neuwieder und Lindenstraße) erfolgen, sodass bei einer Überlastung der Straßenentwässerung eine möglichst schadlose und geregelte Ableitung des Oberflächenwassers durch die Ortslage begünstigt wird. (Notabflussweg)	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG			
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger			

Auftraggeber: VG Pe	ellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtlich	hes Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DC =
BCE-Projektnr.: PEL20	005311	Lettenz	DCE
Referenzsache: Übersi	sichtstabelle Maßnahmen	surportional solds visitating BJC	ÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc.	Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. INI	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/Al**	Zuständigkeit / Träger**
			D	Der Saffiger Bach wird durch einen Straßendurchlass unter der Neuwieder Straße hindurchgeführt. Die Bebauung reicht relativ dicht an das Gewässer heran und befindet sich innerhalb des pot. überflutungsgefährdeten Bereiches. Bei einer Verklausung des Durchlasses wäre es daher nicht auszuschließen, dass es zu Schäden an der Bebauung kommen könnte. Nach Auskunft der Anlieger gab es in diesem Bereich bislang jedoch noch keine Probleme. Oberstrom des Durchlasses ist eine Trafostation angeordnet. Die Station ist leicht erhöht platziert, bei einem Rückstau am Durchlass, ggf. in Verbindung mit Verklausungsprozessen, ist dennoch eine Betroffenheit nicht auszuschließen. Bislang sind auch nach Auskunft der Betreiber keine Schäden an der Trafostation aufgetreten.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	VG
	, OB-C	OB-01 / BW 1-	М	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung des Gewässerabschnittes zur Vorbeugung einer Verklausung im Bereich des Durchlasses erfolgen.								
SAF	4	3 / FW 2	М	Eine Prüfung der pot. Betroffenheit der technischen Anlagen innerhalb der Trafostation und ggf. Durchführung weiterführender Sicherungs- / Anpassungsmaßnahmen durch den Betreiber wird empfohlen.	Stromversorgung	1.2.1	hoch	8	gering	2	4,00	Betreiber
			М	Im Bereich des Tiefpunktes ist neben einer Gefährdung durch den Saffiger Bach auch eine Betroffenheit durch Zuflüsse aus dem Außengebiet nicht auszuschließen. Im Zusammenhang mit der Sicherung des unter SAF 3 beschreibenen Notabflussweges sollte in diesem Bereich auch eine Art Notabschlag in Richtung des Gewässers deschaffen werden.	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG
			M C	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			D	An der Bebauung in der Lindenstraße kam es in den letzten 20 Jahren zu keiner Betroffenheit. Während der baulichen Erschließung der Straße kam es damals zu einem Unwetterereignis, welches zu großen Schäden an der Bebauung führte. Hierzu könnte nach Einschätzung der Anlieger auch die verstärkte Verdichtung der Böden während der Bauphase beigetragen haben. Nach Auskunft der Anlieger hat auch die landwirtschaftliche Nutzung oberhalb der Ortslage einen wesentlichen Einfluss auf die Abflussbildung in diesem Bereich. Es wurde bereits ein Grünstreifen zur Entschärfung der Situation angelegt. Auf Anregung der Anlieger sollte jedoch die Realisierung weiterer Maßnahmen in der Fläche geprüft werden.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	1	4,00	Betreiber / OG
SAF	5	BW 1-3	М	Durch eine erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im betroffenen Bereich, könnte der anfallende Oberflächenabfluss sowie der Eintrag von erodiertem Material reduziert werden. Anregungen hierzu können Karte 4 des HWIP entnommen werden. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.								
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	Der Saffiger Bach wird im Bereich des Wäldchesweges in einer Verrohrung gefasst und unter der Bebauung bis nördlich des Brüderkrankenhauses geführt. In den letzten Jahren war der Saffiger Bach eher trocken gefallen und Probleme im Bereich des Einlaufbauwerkes sind bislang nicht aufgetreten. Eine Regelmäßige Unterhaltung des Einlaufbauwerkes sollte dennoch nicht vernachlässigt werden, da auch vermeintlich trockengefallene Gewässer und Gräben bei Starkregen schnell anschlagen können. Eine regelmäßige Unterhaltung des Gewässerabschnittes sowie des Einlaufbauwerkes sollte zur Vorbeugung einer Verklausung erfolgen. Die Unterhaltung des Einlaufbauwerkes obliegt vsl. der Gemeinde. Etwa bis höhe der Begegnungsstätte Saffig ist der Saffiger Bach noch als Gewässer dritter Ordnung ausgewiesen. Für die Unterhaltung in diesem Bereich ist demnach die VG zuständig.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	OG/VG
SAF	6	BW 1-3	М	Grünschnitt, Brennholz und andere Materialien sollten keinesfalls in unmittelbarer Gewässernähe gelagert werden, da dies im HW- bzw. SR-Fall zu Verklausungen führen kann. In diesem Zusammenhang wird auch eine Stärkung der Verhaltensvorsorge im Konzept angeredt.	Verhaltensvorsorge	2.3	gering	3	gering	1	3,00	VG / OG / OGAnlieger
			М	Grundsätzlich würde oberhalb der Ortslage die Möglichkeit bestehen technischen Rückhalt zu betreiben, was	Technischer HWS - Zurückhalten - Gewässer	1.6.3	hoch	9	hoch	8	1,13	VG / OG
			М	angesichts des potentiellen Schadenspotentials in Erwägung gezogen werden sollte.  Oberhalb von besonders vulnerablen Bereichen, wie beispielsweise innerörtlichen Engstellen, Durchlässen, Einläufen in Verrohrungen, etc., bietet sich die Anordnung eines vorgeschalteten Geschwemmselrückhaltes an. Da die regelmäßige Unterhaltung dieser Bauwerke für die Aufrecherhaltung ihrer Funktionalität unerlässlich ist, sollte die Erreichbarkeit des Bauwerkes bereits bei der Standortwahl sichergestellt werden.	Gewasser  Totholz- und Treibgutsperren	1.5.3	hoch	7	mittel	5	1,40	VG / OG
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Ortliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$	DC
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Ettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathicals and the validating BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen*	Nutzen Pkt. INI	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A1**	Zuständigkeit / Träger
SAF	7	BW 1-3		Die K63 wird mittels eines Durchlasses südwestlich der Ortslage Saffig unter der A61 hindurchgeführt. Aus den südwestlich des Durchlasses befindlichen z.T. landwirtschaftlich und z.T. für die Baustoffgewinnung genutzten Flächen erstrecken sich laut Karte 5 mehrere Abflusskonzentrationen in Richtung der A61. Da diese in besagtem Bereich oberhalb des umliegenden Geländeniveaus verläuft, werden die Abflusskonzentrationen durch eine seitliche Entwässerungsrinne gefasst und in Richtung des Durchlasses abgeleitet. Im Bereich des Durchlasses befinden sich gestaffelte Einläufe, die bislang den anfallenden Oberflächenabfluss aus dem Außengebiet aufnehmen konnten. Vor dem Bau der Autobahn war die Situation für Saffig deutlich problematischer, da die Abflusskonzentrationen mitunter zu einer Betroffenheit der Ochtendunger Straße führten.	Straßenentwässerung	1.3.1	mittel	5	gering	2	2,50	OG
			М	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung der Straßeneinläufe zur Aufrechterhaltung deren Funktionalität erfolgen.								
SAF	8	BW 1-3	D	Bei einem Gebäude in der Keltenstraße kam es bereits mehrfach zu einer Flutung der Kellerräume bei Starkregenereignissen. Das anfallende Wasser entstammt nach Auskunft der Anlieger im Wesentlichen aus dem Überstau des Kanalnetzes. Am Gebäude ist eine Rückschlagklappe vorhanden, sodass bei der Überlastung des Kanalnetzes kein direkter Rückstau in das Gebäude erfolgen kann. Erfolgt jedoch ein Überstau des Kanalnetzes bis oberhalb des Straßenniveaus, kann das Wasser von außen über eine tiefliegende Garageneinfahrt in das Gebäude eindringen. Um ein Eindringen in die tiefliegende Garage zu verhindern, sollten im Zufahrtsbereich Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes ergriffen werden. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			D	Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.  Der Saffiger Bach wird im nördlichen Teil der Ortslage durch die Andernacher Straße gequert und wird in diesem Bereich durch eine Verrohrung geführt. Nach Auskunft der Anlieger gab es in diesem Bereich in der Vergangenheit bereits Verklausungsprobleme.	Gewässerunterhaltung	1.5.1	hoch	8	gering	2	4,00	VG / LBM
			М	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung des Gewässerabschnittes sowie des Durchlassbauwerkes zur Vorbeugung einer Verklausung durchgeführt werden. Für die Unterhaltung des Durchlassbauwerkes ist vsl. der LBM zuständig, die Unterhaltung des Gewässers obliegt der VG.	•							
SAF	9	BW 1-3	М	Grünschnitt, Brennholz und andere Materialien sollten keinesfalls in unmittelbarer Gewässernähe gelagert werden, da dies im HW- bzw. SR-Fall zu Verklausungen führen kann. In diesem Zusammenhang wird auch eine Stärkung der Verhaltensvorsorge im Konzept angeregt.	Verhaltensvorsorge	2.3	gering	3	gering	1	3,00	VG / OG / OGAnlieger
			М	Oberhalb von besonders vulnerablen Bereichen, wie beispielsweise innerörtlichen Engstellen, Durchlässen, Einläufen in Verrohrungen, etc., bietet sich die Anordnung eines vorgeschalteten Geschwemmselrückhaltes an. Da die regelmäßige Unterhaltung dieser Bauwerke für die Aufrecherhaltung ihrer Funktionalität unerlässlich ist, sollte die Erreichbarkeit des Bauwerkes bereits bei der Standortwahl sichergestellt werden.	Totholz- und Treibgutsperren	1.5.3	hoch	7	mittel	5	1,40	VG / OG
			М	Um einer Verklausung bzw. Verlegung der Verrohrung vorzubeugen, sollte eine bauliche Optimierung des Einlaufbereiches mit Anordnung eines räumlich ausgestalteten Schrägrechen in Betracht gezogen werden. Um eine regelmäßige Unterhaltung und Räumung des Einlaufbauwerkes bzw. des Rechens sicherzustellen wäre zudem die Erreichbarkeit des Bauwerkes zu optimieren.	Gestaltung Einlaufbauwerke / Bachverrohrung	1.5.2	hoch	7	mittel	4	1,75	LBM
				Am 13.09.2022 kam es in Saffig zu einem Starkregenereignis, welches zu Schäden im Bereich der Blathasar Neumann Str. 17 führte. Das oberhalb im Hang gelegene Feld war frisch eingesät. Durch den Starkregen kam es dort zu starker Erosion. Schlamm und Regenwasser haben sich einen Weg durch das genannte Grundstück gesucht und den Garten und die Terrasse überschwemmt. Die Eigentümer hatten vorher bereits die Lichtschächte gesichert, sodass nur ein Teil des Schlammes dem Keller zugeflossen ist und der Rest auf die Straße bzw. den benachbarten Spielplatz abgeflossen ist. Um das Anwesen vor weitern Schäden zu schützen, wurden von der Feuerwehr noch während des Regenereignisses Gräben am Feldrand gezogen.	Hochwassermindernde	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	Betreiber / OG
SAF	10	WEB	М	Durch eine erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im betroffenen Bereich, könnte der anfallende Oberflächenabfluss sowie der Eintrag von erodiertem Material reduziert werden. Anregungen hierzu können Karte 4 des HWIP entnommen werden. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.								
			М	Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob sich weitere Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes am betroffenen Gebäude anbieten, wie beispielsweise eine Anhebung der bestehenden Lichtschächte. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
			М	Vorzugsweise sollte das Wasser im Außengebiet in der Fläche gehalten werden. Sollte die Kapazität in der Fläche jedoch ausgeschöpft sein, könnte das Wasser durch Leitelemente, wie dem provisorischen Graben oder einer Verwallung, schadlos an der Bebauung vorbeigeführt werden. Hierbei gilt es stets zu beachten, dass sich keine Nachteile oder zusätzliche Betroffenheiten Dritter ergeben.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	mittel	4	1,25	OG / Anlieger

Auftraggeber: VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz		DCE
BCE-Projektnr.: PEL2005311	Lettenz 200	DCE
Referenzsache: Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathists ability vieltaling BJOI	RNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von: M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung /	D/M	Beschreibuna	Maßnahmentyp	Abschnitt	Nutzen*	Nutzen Pkt.	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt.	Priori- sierung	Zuständigkeit /	
Kurzei	NI.	Workshop	D/IVI	beschreibung	Maisnanmentyp	A-03	Nutzen	INI	Autwand	IAI	IN/A1**	Träger**	
	П	Workshop	D	In der Andernacher Str. befindet sich ein Gebäude mit einem außenliegenden Abgang zum Keller. Bei Starkregen kommt es hier zu einem Eindringen von Wasser in das Kellergeschoss.				[14]			111/20		
SAF	11	OB-04	М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Es sollten daher weitere Möglichkeiten des Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung in Betracht gezogen werden. Nach Möglichkeit sollte ein Zufluss zu besagten Bereichen unterbunden werden, bspw. durch eine Überdachung über der Kellertreppe sowie die Anordnung einer Schwelle vor dem Kellerabgang. Darüber hinaus sollte, insofern noch nicht vorhanden, eine Rückschlagklappe installiert werden um einen Rückstau über die tiefliegende Entwässerungsvorrichtung des Kellerabgangs zu unterbinden. Des Weiteren sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger	
			D	In der Straße "Im Wiesengrund" kam es an der Ecke zur "Frankenstraße" bereits häufiger zu Rückstau aus dem Kanal. Hierbei sind nach Auskunft der Teilnehmer zahlreiche Keller vollgelaufen. Z.T. ist an den Gebäuden keine Rückstauklappe vorhanden. Aufgrund der Häufigkeit des Ereignisse wird seitens der Teilnehmer um eine Prüfung des Kanalnetzes gebeten.  Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass eine korrekte Dimensionierung des Kanalsystems gegeben ist.	Kanalisation, Abwasserentsorgung	1.2.3	mittel	5	gering	2	2,50	VG	
SAF	12	OB-04	М	der gemeldete Bereich wird dennoch seitens der Zuständigen geprüft. Es bleibt trotzdem anzumerken, dass die Kanalisation gem, geltenden technischen Regelwerken nicht auf Starkregenereignisse dimensioniert wird. Es kann daher auch zukünftig eine Überlastung des Kanalnetzes bei Starkregen nicht ausgeschlossen werden, weshalb auch alternative Maßnahmen in Betracht gezogen werden sollten.	Ranalisation, Abwasserentsorgung	1.2.3	miller	-				VG	
			N	М	Da die Straßenentwässerung und das Kanalnetz grundsätzlich nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt werden lässt sich auch zukünftig nicht ausschließen, dass es zu Rückstaueffekten und einer Betroffenheit kommen könnte. Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte daher geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Eine Rückstauklappe am Hausanschluss bietet zudem Schutz vor einem Rückstau aus dem Kanalnetz. Darüber hinaus sollten Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. der Abschluss einer Elementarschadensversicherung, in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger
SAF	13	OB-04	D	Am Kreuzberg herrscht ein sehr starkes Gefälle vor und es bildet sich Oberflächenabfluss entlang des Weges, welcher zu Erosionsprozessen führt. Auf der L123 kommt es am Fuße des Weges daher häufig zum Eintrag von Schotter und Geröll, was zu Verkehrseinschränkungen führen kann. Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung und ggf. Optimierung der Entwässerung des Weges vorgenommen	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	aerina	3	1.67	OG	
5	15	05-04	М	werden (regelmäßig angeordnete Querschläge, Quergefälle in Hangrichtung, Abschälen der Bankette, Unterhaltung von Entwässerungsgräben, Unterhaltung der Deckschicht,). Am Fuße des Weges sollte ferner die Herstellung einer großdimensionierten Einlaufrinne in Betracht gezogen werden.		1.4.2	mitter	J	gening	J	1,07	OG	
SAF	14	OB-04	D	Der Drieschweidenweg entwässert in Richtung der K63 und es bilden sich bei stärkeren Niederschlägen schnell hohe Fließgeschwindigkeiten in Verbindung mit Erosionsprozessen aus. Die angeordneten Querrinnen sind schnell überlastet und unwirksam, sodass es zu einem Abtrag der Wegdecke und einem Eintrag auf die Kreisstraße kommt. In der Folge könnte dies zu Verkehrseinschränkungen auf der Kreisstraße führen.	Optimierung der	1.4.2	mittel	5	gering	3	1.67	OG	
<i>3</i> , a		05 0.	М	s sollte eine regelmäßige Unterhaltung und ggf. Optimierung der Entwässerung des Weges vorgenommen erden (regelmäßig angeordnete Querschläge, Quergefälle in Hangrichtung, Abschälen der Bankette, interhaltung von Entwässerungsgräben, Unterhaltung der Deckschicht,). Am Fuße des Weges sollte ferner lei Herstellung einer großdimensionierten Einlaufrinne in Betracht gezogen werden.	959		1,07	OG					
SAF	15	OB-04	Α	Im Bereich der Pöschstraße werden derzeit Baumaßnahmen am Brüderkrankenhaus durchgeführt. Diese könnten unter Umständen die Bachverrohrung des Saffiger Baches tangieren, die in diesem Bereich verläuft. Der Sachverhalt wird seitens der VG geprüft.	Anmerkung / Hinweis	-	-	-	-	-	-	-	
SAF	16	OB-04	D	Oberhalb der Begegnungsstätte Saffig ist der Saffiger Bach nicht mehr als Gewässer 3. Ordnung ausgewiesen. Es besteht allerdings noch ein Graben in dem sich das Wässer aus dem Außengebiet entsprechend der dortigen Abfusskonzentration sammelt. Der Graben ist recht dicht bewachsen und hat sich im Laufe der Zeit relativ stark zugesetzt. Die OG plant gegenwärtig die Räumung des Grabens. Zur Aufrechterhaltung dessen Leistungsfähigkeit sollte diese in regelmäßigen Abständen fortgeführt werden.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	5	gering	2	2,50	OG	

Auftraggeber:	VG Pellenz	Anlage:	4
Projekt:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept VG Pellenz	$\bigcirc$ $\triangle$ $\equiv$	
BCE-Projektnr.:	PEL2005311	Lettenz	DCF
Referenzsache:	Übersichtstabelle Maßnahmen	sympathical activ visitating BJC	DRNSEN BERATENDE INGENIEURE
Aufgestellt von:	M.Sc. Christoph Ingenhoff - BCE	Ort, Datum:	Koblenz, 21.05.2025

Kürzel	Nr.	Veran- staltung / Workshop	D/M	Beschreibung	Maßnahmentyp	Abschnitt A-03	Nutzen <sup>*</sup>	Nutzen Pkt. [N]	Aufwand <sup>*</sup>	Aufwand Pkt. [A]	Priori- sierung [N/A]**	Zuständigkeit / Träger**
			D	Nördlich der A61 können sich laut der Starkregengefahrenkarte erhebliche Abflüsse entwickeln, was zu einer Betroffenheit der Bebauung in der Plaidter Str. sowie weiterführend der Von der Leyenstr. führen könnte. Etwa parallel zur Straße i.d. Acht Morgen verläuft ein Feldweg in Richtung der Plaidter Straße, entlang dem sich der Abfluss konzentriert. Im Bereich des dortigen Reitplatzes ist ein größerer Aufstau laut den Starkregengefahrenkarten zu verzeichnen.	Optimierung der Außengebietsentwässerung	1.4.2	mittel	4	gering	2	2,00	OG
		-	М	Es sollte eine regelmäßige Unterhaltung und ggf. Optimierung der Entwässerung des Weges vorgenommen werden (regelmäßig angeordnete Querschläge, Quergefälle in Hangrichtung, Abschälen der Bankette, Unterhaltung von Entwässerungsgräben, Unterhaltung der Deckschicht,). Am Fuße des Weges sollte ferner die Herstellung einer großdimensionierten Einlaufrinne in Betracht gezogen werden.	, ,							
SAF	17		М	Durch eine erosionsmindernde Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im betroffenen Bereich, könnte der anfallende Oberflächenabfluss sowie der Eintrag von erodiertem Material reduziert werden. Anregungen hierzu können Karte 4 des HWIP entnommen werden. Darüber hinaus kann auch das Anlegen eines Grünstreifens oder anderen Bepflanzungen zu einer Reduzierung des Materialeintrages beitragen.	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung	1.4.1	mittel	4	gering	2	2,00	OG / Betreiber
			M	Langfristig sollte zudem eine Sicherung der Abflusswege entlang der betroffenen Straßen erfolgen, sodass bei einer Überlastung der Straßenentwässerung eine möglichst schadlose und geregelte Ableitung des Oberflächenwassers durch die Ortslage begünstigt wird. (Notabflussweg)	Technischer HWS - Durchleiten - Starkregen	1.6.2	hoch	8	mittel	5	1,60	OG
			М	Bei pot. betroffenen Gebäuden sollte geprüft werden, inwieweit Wasser in die Gebäude eindringen könnte und ob sich ggf. Möglichkeiten des lokalen Objektschutzes oder einer angepassten Nutzung anbieten. Maßnahmen der Risikovorsorge, wie bspw. das Abschließen einer Elementarschadensversicherung, sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.	Bau- & Risikovorsorge	2.1 & 2.2	gering	2	gering	2	1,00	Anlieger

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Die Einstufung der Maßnahmen hinsichtlich des Nutzens, des Aufwandes, dem hieraus resultierenden N/A-Verhältnisses sowie den Zuständigkeiten und dem anzustrebenden Umsetzungszeitraum basiert auf einer ersten Abschätzung der jeweiligen Situation.

## Abkürzungen:

HWIP Hochwasserinformationspaket des Landes Rheinland-Pfalz

HQ<sub>10</sub> Hochwasserabfluss der statistisch gesehen alle 10 Jahre erreicht oder überschritten wird

HQ<sub>100</sub> Hochwasserabfluss der statistisch gesehen alle 100 Jahre erreicht oder überschritten wird

HQ<sub>Extrem</sub> Hochwasserabfluss der statistisch gesehen deutlich seltener als alle 100 Jahre erreicht oder überschritten wird

BW Bürgerworkshop

OB Ortsbegehung

FW Fachworkshop

HW Hochwasser

AB Die Autobahn GmbH des Bundes

SR Starkregen

Abflk Abflusskonzentration

WEB Web-Anwendung

HWGK Hochwassergefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz

öHWVK örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

VG Verbandsgemeinde

OG Ortsgemeinde

BCE Björnsen Beratende Ingenieure GmbH