



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD



Verbandsgemeinde
Cochem

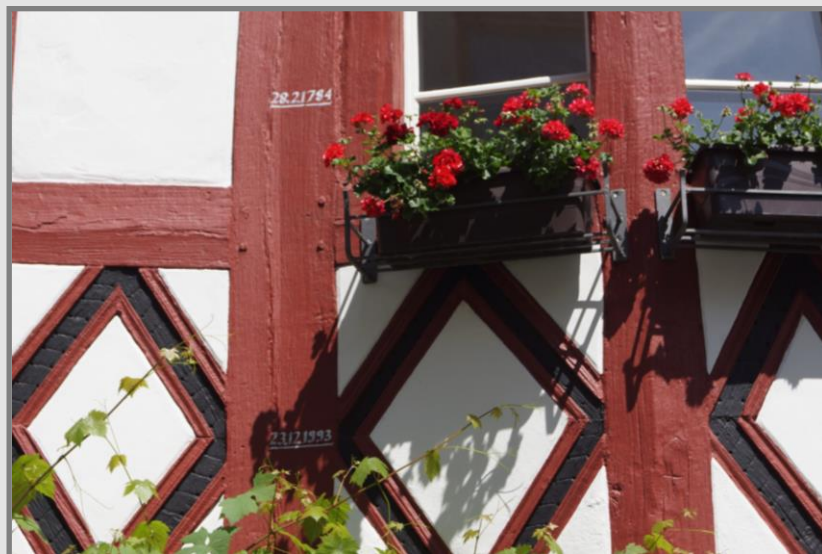


REGIONALSTELLE WASSERWIRTSCHAFT,
ABFALLWIRTSCHAFT, BODENSCHUTZ
KOBLENZ

EDIGER-ELLER

ÖRTLICHES HOCHWASSERSCHUTZKONZEPT FÜR EDIGER-ELLER

Erläuterungsbericht und Maßnahmenplan



Oktober 2018

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Wasserbau und Wasserwirtschaft
Hochwasserrisikomanagement - Gewässerentwicklung
In den Wiesen 6a
56182 Urbar (bei Koblenz)
Telefon ++49 (0261) 9623710 / 0170-3894834
www.roland-boettcher.de / info@roland-boettcher.de

BOE

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungsbericht		Seite
1	Veranlassung, Vorgehensweise und Zusammenfassung	4
1.1	Veranlassung und Auftrag	4
1.2	Vorgehensweise	4
1.3	Zusammenfassung	5
2	Projektgebiet Ediger-Eller an der Mosel	7
2.1	Lage des Projektgebietes	7
2.2	Hochwassergefahren und Schäden durch Hochwasser	10
2.2.1	Hochwassergefahren in Ediger-Eller	10
2.2.2	Schäden durch Hochwasser in Ediger-Eller	13
3	Untersuchungen zum baulichen Hochwasserschutz in Ediger-Eller	16
3.1	Untersuchungen der SGD zum baulichen HW-Schutz seit 2003	16
3.2	Skizzenhafte Betrachtung eines kleinen moselseitigen HW-Schutzes	18
3.2.1	Bauwerkstypen und spezifische Kosten	18
3.2.2	Skizzenhafte Betrachtung in Ediger	19
3.2.3	Skizzenhafte Betrachtung in Eller	20
4	Notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwasservorsorge	21
4.1	Kommunaler Aktionsplan	21
4.2	Private Bauvorsorge an den Objekten	22
4.3	Kataster Ölheizungen	22
4.4	Versicherungsschutz	22
	Verwendete Unterlagen	22

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Maßnahmenplan (Stand: 07.11.2017)

Anlage 2: Niederschrift zur Auftaktveranstaltung am 16.02.2016
([160317 Niederschrift Ediger-Eller Auftakt.pdf](#))

Anlage 3: Niederschrift zum Workshop 1 am 05.04.2016
([160405 Niederschrift Ediger-Eller WS1.pdf](#))

Anlage 4: Niederschrift zum Workshop 2 am 07.06.2016
([160607 Niederschrift Ediger-Eller WS2.pdf](#))

Anlage 5: Niederschrift zur Abschlussveranstaltung am 07.11.2017
([20171107 Abschlussveranstaltung.pdf](#))

Anlage 6: Kommunalen Aktionsplan Ediger-Eller (separater Bericht)

Präsentationen zu den Workshops (Internetseiten Ediger-Eller)

Auftaktveranstaltung:

Schernikau/Heinz-Fischer: Folien Ediger-Eller 16. 2.2016.pdf

Dr. Boettcher: 16022016_Auftakt_Ediger-Eller.pdf

Zeisler: 160216_RRZB_Präsentation_HWSchadenspotenzial_Ediger-Eller_SGD.pdf

Workshop 1 „Notfallkonzept“:

Dr. Boettcher: 05042016_Ediger-Eller_WS1_Notfallkonzept.pdf

Arenz: 160405 HWS-Konzept Ediger-Eller_Vorstellung HWMD_Mosel.pdf

Gall: Ediger-Eller_050416_Notfallkonzept Koborn-Gondorf.pdf

Workshop 2 „Notfallkonzept“ (Gruppenarbeit):

Dr. Boettcher: WS Notfallkonzept TischThemen.pdf

Abschlussveranstaltung:

Dr. Boettcher: HWS-Konzept_Ediger-Eller_07112017 Abschlussveranstaltung.pdf

Gall: Aktionsplan_HW_Ediger-Eller_7.11.17.pdf

Bildverzeichnis

Bild 1:	Lage des Projektgebietes	7
Bild 2:	Topographische Karte, Auszug Ediger-Eller	7
Bild 3:	Stadtplanauszug Ediger-Eller, Zentrum	8
Bild 4:	Foto: Bebauung entlang der B 49 in Ediger	9
Bild 5:	Foto: Bebauung entlang der B 49 in Eller mit grünem Vorland	9
Bild 6:	HWGK bei einem Extremhochwasser in Ediger	10
Bild 7:	HWGK bei einem Extremhochwasser in Ediger-Eller	11
Bild 8:	HWGK bei einem Extremhochwasser in Eller	11
Bild 9:	Historische und statistische Hochwasserstände am Pegel Cochem	12
Bild 10:	Historische und statistische Hochwasserstände an den Pegeln Cochem und Trier	13
Bild 11:	Untersuchungen zu den Schadenspotenzialen in Ediger-Eller (SGD)	14
Bild 12:	Vermögensschaden (mit Keller) und Verluste im Fremdenverkehr (SGD)	14
Bild 13:	Vermögensschäden in Euro mit Keller bei kleineren Hochwasser (Ediger)	15
Bild 14:	Wertschöpfungsentgang bei HW im Fremdenverkehr: Übernachtungen (Ediger)	15
Bild 15:	Wertschöpfungsentgang bei HW im Fremdenverkehr: Verpflegung/Frühstück (Ediger)	16
Bild 16:	Herstellkosten für einen Schutz gegen HQ 10 in Ediger (Zeisler)	17
Bild 17:	Skizzenhafte Darstellung möglicher Bauwerkstypen 1 bis 3	18
Bild 18:	Von der OG vorgeschlagene Trasse kleiner baulicher HWS in Ediger	19
Bild 19:	Von der OG vorgeschlagene Trasse kleiner baulicher HWS in Eller	20

Quellen: Fotos: Dr. Boettcher

1 Veranlassung, Vorgehensweise und Zusammenfassung

1.1 Veranlassung und Auftrag

Die Ortslagen von Ediger und Eller an der Mosel sind bereits bei kleineren, häufigeren Hochwasserereignissen von Hochwasser betroffen. Daher wurden seit 2003 im Auftrag der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord in Koblenz Überlegungen zu einem baulichen Schutz der Ortslagen diskutiert und weitergehend untersucht. Die Wirtschaftlichkeit solcher baulichen Schutzmaßnahmen konnte aber nicht nachgewiesen werden. Die Diskussionen über bauliche Maßnahmen und auch darüber hinausgehende Vorsorgemaßnahmen fanden jedoch kein Ende.

Mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (gültig seit März 2010) wird von den Bundesländern in § 75 gefordert, Risikomanagementpläne für Hochwasserrisikogebiete bis zum 22. Dezember 2015 zu erstellen. In Rheinland-Pfalz sind dazu Hochwasserpартnerschaften, der freiwillige Zusammenschluss von Orten und Betroffenen an Flüssen (HWP; z.B. die HWP Terrassemosel), gegründet worden, die Beiträge zu Risikoplänen für die Flüsse mit signifikantem Hochwasserrisiko erarbeiten sollen. In diesem Zusammenhang sollen in Rheinland-Pfalz auch für besonders von Hochwasser betroffene Ortslagen örtliche Hochwasserschutz-Konzepte (HWS-Konzepte) erstellt werden, die näher auf die spezifischen örtlichen Gegebenheiten eingehen sollen. Die Vorgehensweise bei der Aufstellung solcher Konzepte ist in einem Leitfaden [2] vorgegeben. Die Ortsgemeinde Ediger-Eller hat dies zum Anlass genommen, in Abstimmung mit der Verbandsgemeinde Cochem die Erstellung eines örtlichen Hochwasservorsorge-Konzeptes für die besonders betroffenen Ortslagen von Ediger und Eller die Unterstützung durch Dr.-Ing. Roland Boettcher, Beratender Ingenieur für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Urbar am 15.01.2016 auf Basis seines Angebotes vom 24.11.2015 zu beauftragen. Das Projekt wird vom Land Rheinland-Pfalz, vertreten durch die SGD Nord in Koblenz zu 90 % gefördert.

1.2 Vorgehensweise

Das örtliche HWS-Konzept für Ediger-Eller sollte mit intensiver Beteiligung der Bürger und Verantwortlichen vor Ort gemeinsam erarbeitet werden. Die Einbeziehung der Bürger und Verantwortlichen wurde durch Workshops vor Ort realisiert. Folgende Veranstaltungen fanden in Ediger-Eller statt:

- Auftaktveranstaltung am 16.02.2017.
- Workshop 1 „Notfallkonzept“ am 05.04.2016.
- Workshop 2 „Notfallkonzept“ am 07.06.2016.
- Vorabstimmung baulicher Hochwasserschutz am 25.07.2017.
- Abschlussveranstaltung am 07.11.2017.

Zu den Workshops waren jeweils alle interessierten Bürger per Amtsblatt, Aushang/Poster und lokaler Zeitung sowie einige auch mündlich eingeladen. Im Rahmen der Workshops sollten die Anliegen der Bürger herausgearbeitet und in machbare Lösungsansätze integriert werden. Gemeinsam sollten Ziele und Maßnahmen für Ediger-Eller herausgearbeitet werden, die Hochwasserrisiken möglichst weitgehend zu mindern. Zudem erfolgten fachliche Erläuterungen der komplexen Zusammenhänge in für die Bürger verständlicher Form. Die kurze Zusammenfassung aller Diskussionen und Betrachtungen findet sich in diesem Bericht. Details können den jeweiligen Untersuchungen, den Präsentationen und den Niederschriften entnommen werden.

1.3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse des Konzeptes, die vereinbarten Maßnahmen sind tabellarisch in Anlage 1 zusammengestellt. Die Themen der Veranstaltungen und Workshops sind ausführlich in Niederschriften festgehalten, diese sind in den Anlagen 2 bis 5 zu finden. Die Präsentationen zu den Veranstaltungen finden sich auf den Internetseiten von Ediger-Eller. In der Auftaktveranstaltung am 16.02.2016 wurde informiert und sensibilisiert über:

- das Ziel einer umfassenden Hochwasservorsorge für Ediger-Eller,
- die Wahrscheinlichkeit von extremen Hochwasserereignissen,
- die Gemeinschaftsaufgabe von Betroffenen und Staat einer umfassenden Hochwasservorsorge,
- die bisherigen Untersuchungen zu einem baulichen Hochwasserschutz durch die SGD,
- die Vorgehensweise bei der Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für Ediger-Eller.

Beim ersten Workshop „Notfallkonzept“ am 05.04.2016 standen folgende Themen auf der Agenda:

- Hochwassermeldedienst des Landes an der Mosel.
- Aufgaben der Feuerwehr im Hochwasserfall, was wird geleistet, was nicht.
- Beispiel für ein „Notfallkonzept“: Kobern-Gondorf.
- Elementarschadenversicherung.

Beim zweiten Workshop „Notfallkonzept“ am 07.06.2016 wurden in Gruppenarbeit folgende Themen für den Notfallplan, umbenannt in „Kommunaler Aktionsplan“, diskutiert und erarbeitet:

- Hochwasserinformation und –warnung.
- Unterstützung der Gefahrenabwehr, Ver- und Entsorgung bei/nach Hochwasser.
- Hochwassernotwege / Parken bei Hochwasser.

- Nachbarschaftshilfe.

Das fünfte Thema „Private Hochwasservorsorge – Maßnahmen an Gebäuden“ wurde vorerst zurückgestellt.

Die erarbeiteten Grundlagen wurden dann von der TU Kaiserslautern / UNIWASSER GmbH in den „Kommunalen Aktionsplan Hochwasser für Ediger-Eller“ eingearbeitet und ergänzt (aktueller Stand: Februar 2018).

Schon bei der Auftaktveranstaltung wurde gemeinsam festgelegt, eine alternative Linienführung für einen baulichen Hochwasserschutz gegen kleinere Hochwasserereignisse zu betrachten. Die bisherige Linienführung der SGD ging von einer ortsnahen Maßnahme aus, die Ortsgemeinde stellte sich jedoch eine eher moselseitig verlaufende, voraussichtlich kostensparendere Linienführung vor. Im Rahmen dieses Projektes sollte Dr. Boettcher eine solche, vom Ort vorgeschlagene Lösung, skizzenhaft ausarbeiten und deren Wirtschaftlichkeit einschätzen. Die Ergebnisse dieser Betrachtung wurden im kleineren Kreis (OG und SGD, Boe) am 25.07.2017 vorgestellt und erläutert. Diese Erläuterungen gingen dann in die Abschlussveranstaltung am 07.11.2017 zur Information der Allgemeinheit ein.

Alle Untersuchungen zu einem baulichen Hochwasserschutz führten zum Ergebnis, dass ein solcher für Ediger und Eller nicht wirtschaftlich ist, dass die voraussichtlichen Kosten für die Herstellung, die Unterhaltung und den Betrieb einer solchen Anlage deutlich höher liegen würden, als die durch die realisierte Hochwasserschutzanlage vermeidbaren Schäden. Zudem stellte sich im Rahmen des Konzeptes deutlich klar, dass ein mobiler Hochwasserschutz, z.B. durch ein Dammbalkensystem nicht realistisch umgesetzt und betrieben werden könnte, da es kein Personal hierfür gibt.

Im Zentrum des durch die Ortsgemeinde weiterzuführenden Vorsorgekonzeptes für Ediger-Eller bleibt also der kommunale Aktionsplan Hochwasser. Dieser sollte von der Ortsgemeinde weiterentwickelt und „gelebt“ werden. Zudem wurde die Frage nach baulichen Schutzmaßnahmen an Gebäuden lediglich angesprochen, ein Fragebogen für einen Bedarf an Beratung wurde auf der Abschlussveranstaltung verteilt, Rückläufe sind bisher nicht bekannt. Über die weitergehende Bearbeitung muss noch von Seiten der OG und der VG entschieden werden.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Urbar, den 30. August 2018




2 Projektgebiet Ediger-Eller an der Mosel

2.1 Lage des Projektgebietes

Die Ortsgemeinde Ediger-Eller gehört zur Verbandsgemeinde Cochem und liegt auf der linken Moselseite etwa zwischen Mosel-km 72,1 und 74,1 (Bild 1). Die Ortsgemeinde besteht aus den beiden Orten Ediger (Bild 3) und Eller (Bild 2), die sich etwa 2.000 m im engen Moseltal entlang der Mosel entwickelt haben.



Bild 1: Lage des Projektgebietes

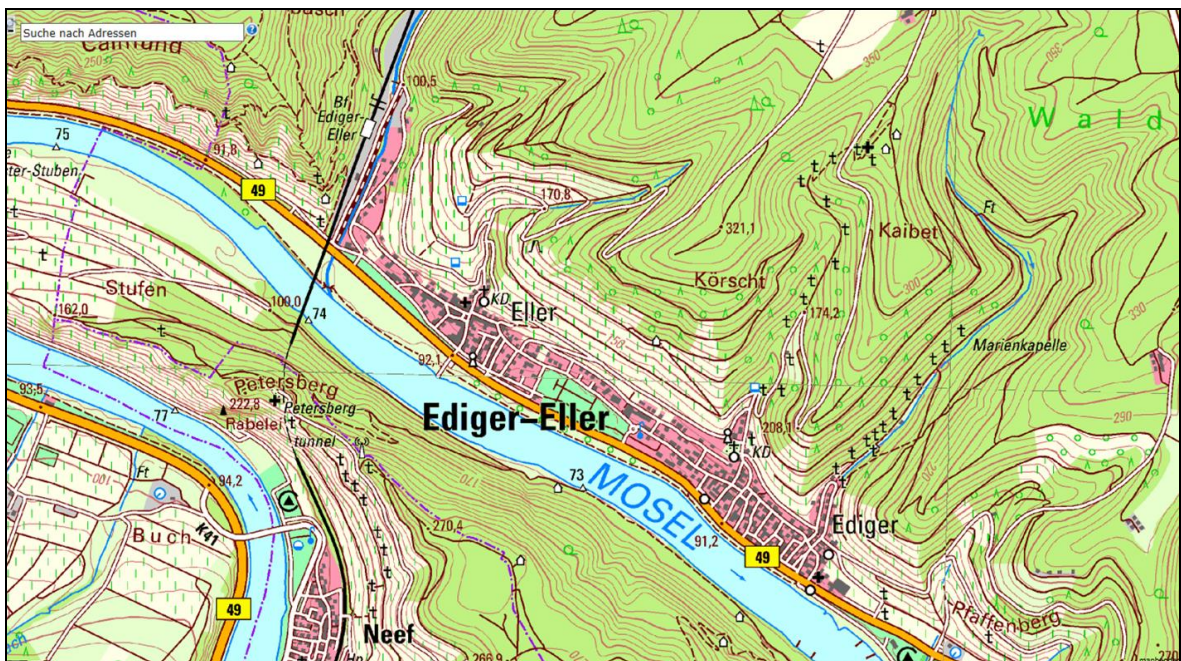


Bild 2: Topographische Karte, Auszug Ediger-Eller

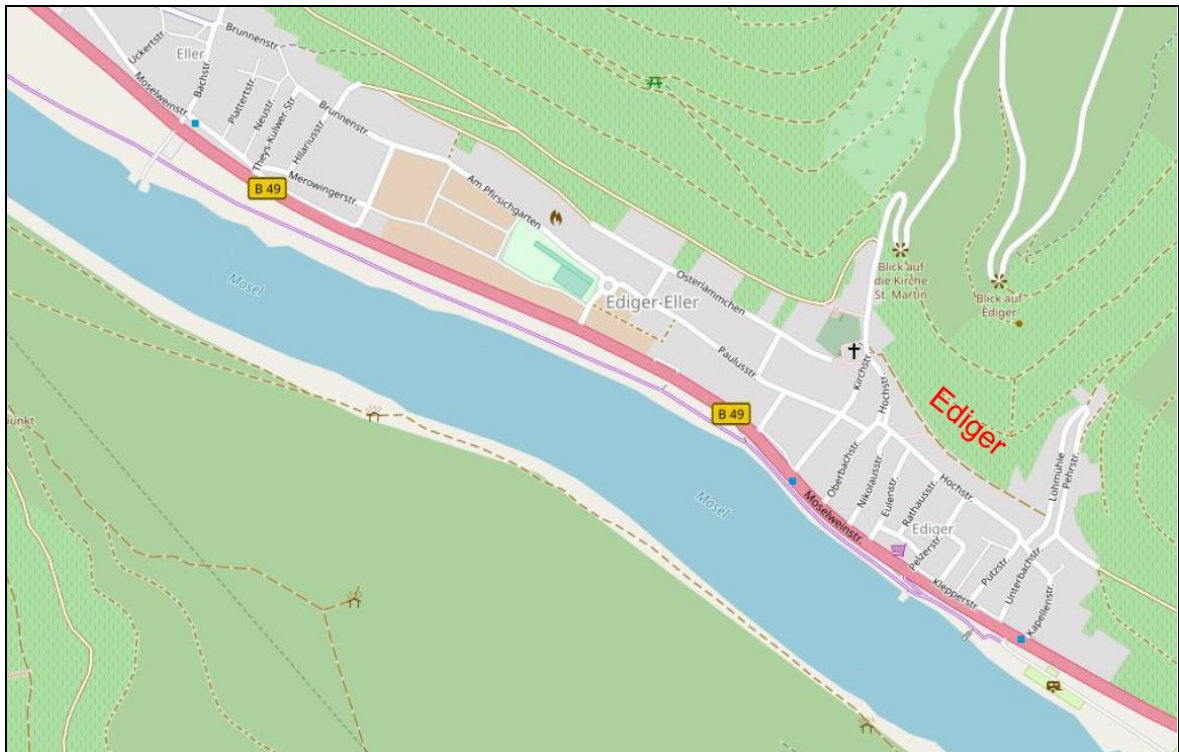


Bild 3: Stadtplanauszug Ediger-Eller, Zentrum

Die Gegebenheiten in Ediger-Eller (Hochwasser, Überschwemmungsgebiet, Schäden durch Hochwasser, Entwässerungssystem, Untergrund, Grundwasser, in die Mosel mündende Bäche) sind in [1, 2 und 3] ausführlich beschrieben. Hier geben die nachfolgenden Bilder 4 und 5 einen Eindruck von der hier typischen Bebauung entlang der Mosel. Zwischen Mosel und Ediger ist das Vorland relativ klein, ein größeres Moselvorland findet sich in Eller. In den Präsentationen zu den Workshops finden sich weitere Fotos und Planausschnitte aus dem Projektgebiet. Die Gebäude sind mit ihrem Erdgeschoss häufig höher gesetzt, die Hochwassergefährdung ist vielfach berücksichtigt. Einige Gebäude sind jedoch auch unterkellert. Die Keller sind häufig gewerblich (Weinbau, Gastronomie) genutzt.



Bild 4: Foto: Bebauung entlang der B 49 in Ediger



Bild 5: Foto: Bebauung entlang der B 49 in Eller mit grünem Vorland

2.2 Hochwassergefahren und Schäden durch Hochwasser

2.2.1 Hochwassergefahren in Ediger-Eller

Die Betroffenheit durch Hochwasser zeigen die Hochwassergefahren- und –risikokarten, die bei der Ortsgemeinde ausgedruckt vorliegen. Zudem sind diese Karten, mit einer Auflösung von bis zu 1:5.000, auf den Internetseiten des MUEEF abrufbar (www.hochwassermanagement.rlp.de). Hier sind die Ausschnitte der Hochwassergefahrenkarten (HWGK) für Ediger und Eller bei einem Extremhochwasser dargestellt, um die große Betroffenheit der Gemeinden an der Mosel aufzuzeigen.

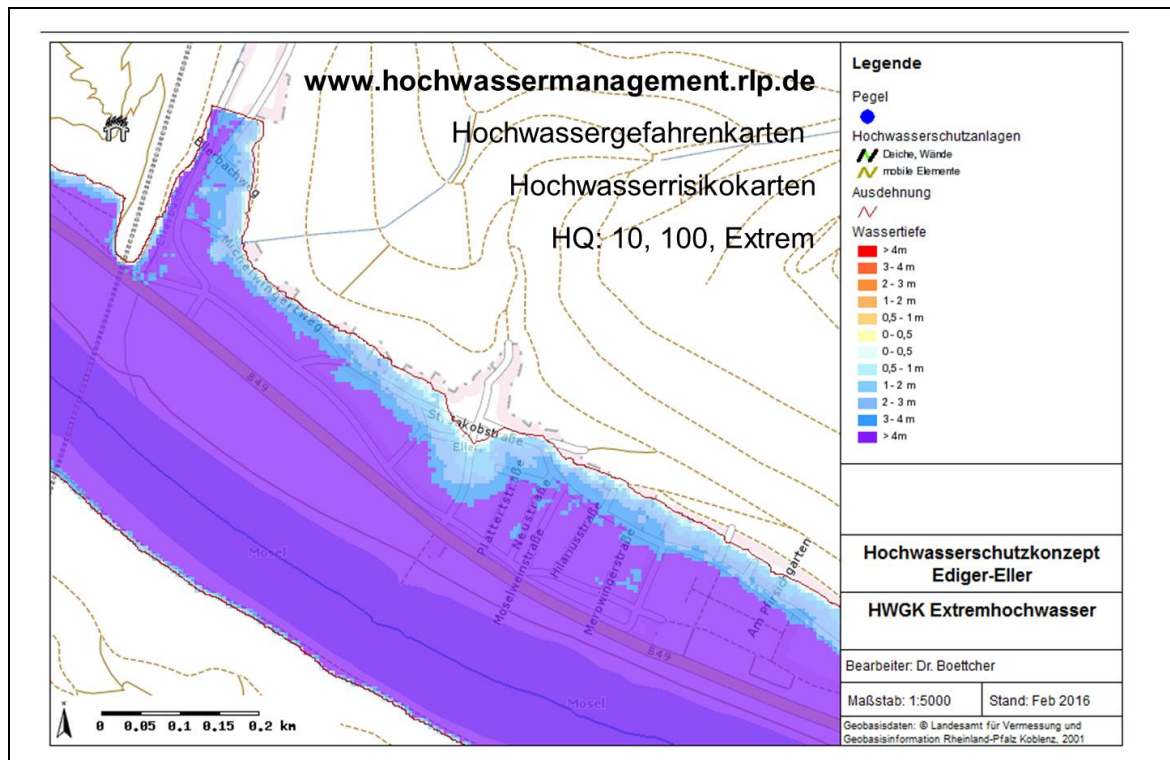


Bild 6: HWGK bei einem Extremhochwasser in Ediger

Örtliches HWS-Konzept für Ediger-Eller
 Erläuterungsbericht und Maßnahmenplan

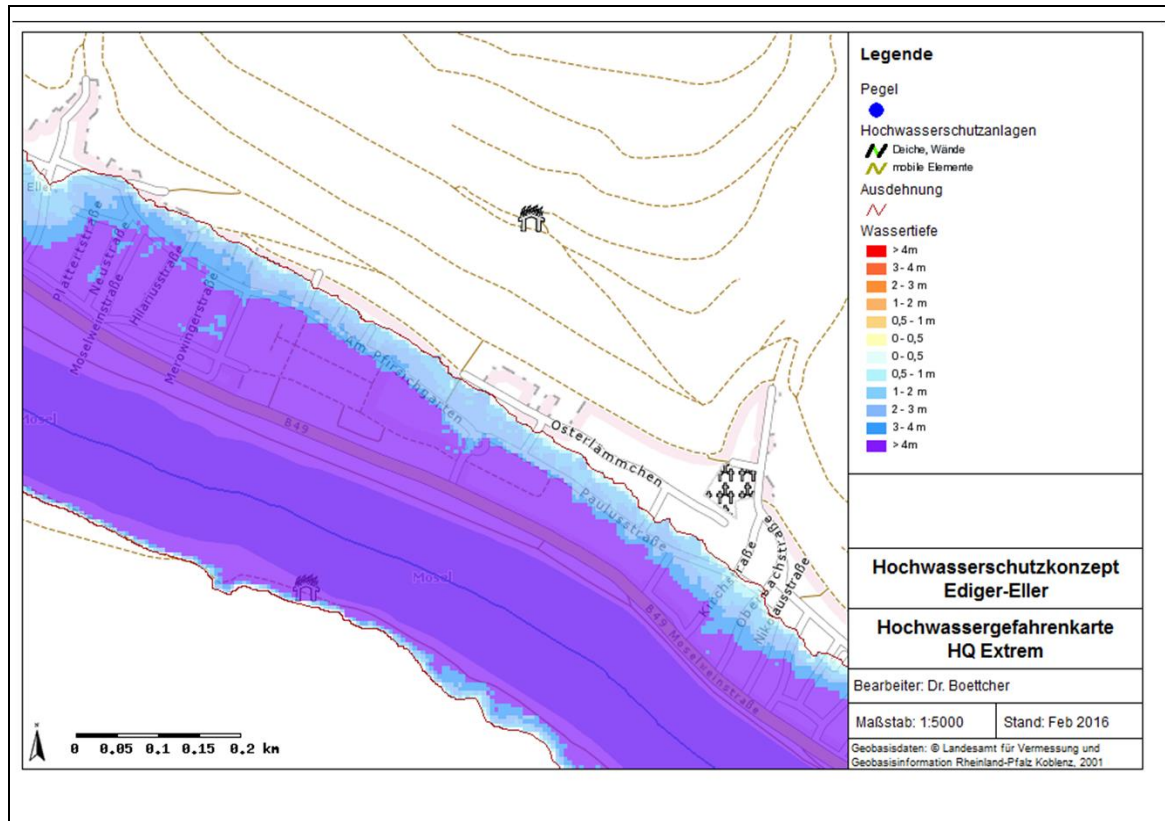


Bild 7: HWGK bei einem Extremhochwasser in Ediger-Eller

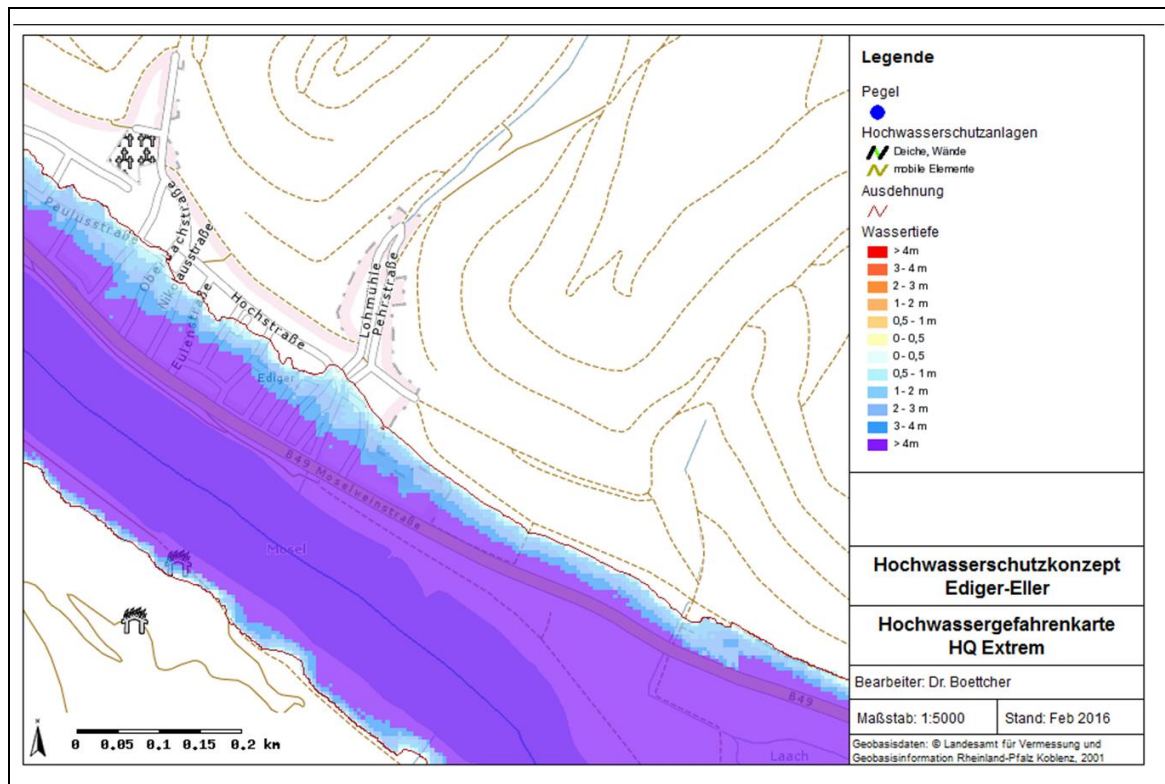


Bild 8: HWGK bei einem Extremhochwasser in Eller

Zur besseren Einordnung der Risiken durch Hochwasser wurden die historischen Hochwasserstände am Pegel Cochem (sowie Trier) und die statistisch berechneten, theoretisch möglichen Wasserstände in einer Abbildung (Bilder 9, Cochem und 10 Cochem und Trier) zusammengestellt.

Das bei den aktuell lebenden Betroffenen bisher als höchstes Ereignis der Vergangenheit in Erinnerung geblieben ist, ist das Ereignis von 1993, das sogenannte „Jahrhundertereignis“. Dieses Ereignis war jedoch „lediglich“ ein etwa 50- bis 60-jährliches Ereignis und lag ca. 0,7 m unterhalb eines 100-jährlichen Ereignis. Ein solch hohes Hochwasser gab es im Raum Ediger-Eller zuletzt 1784 (Eishochwasser).

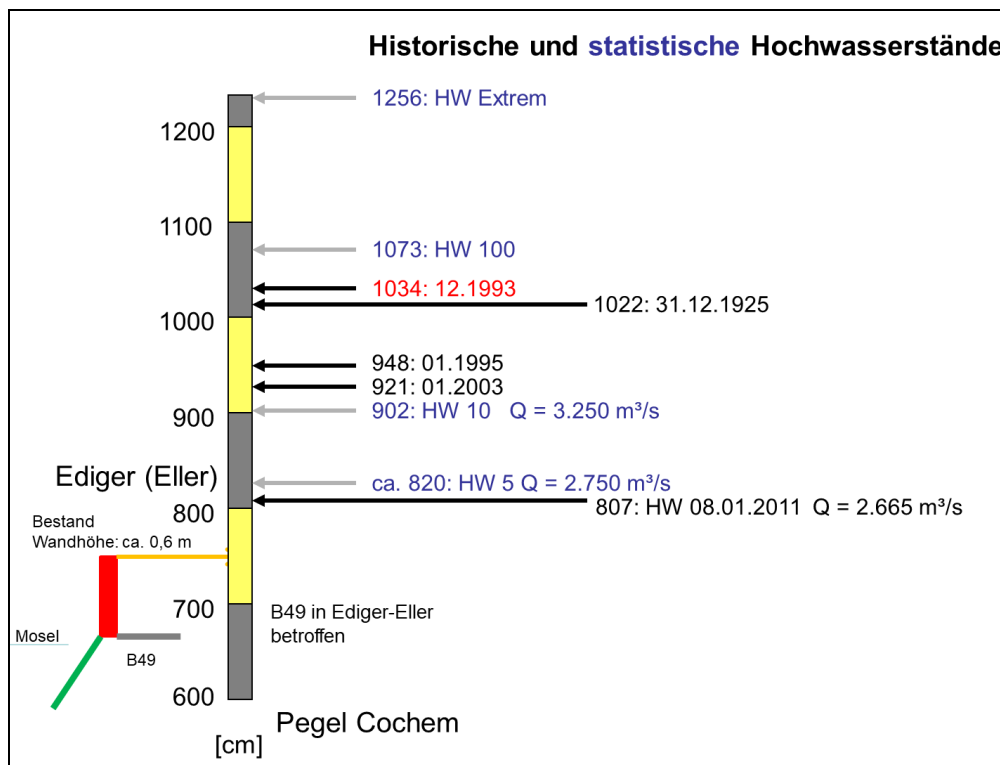


Bild 9: Historische und statistische Hochwasserstände am Pegel Cochem

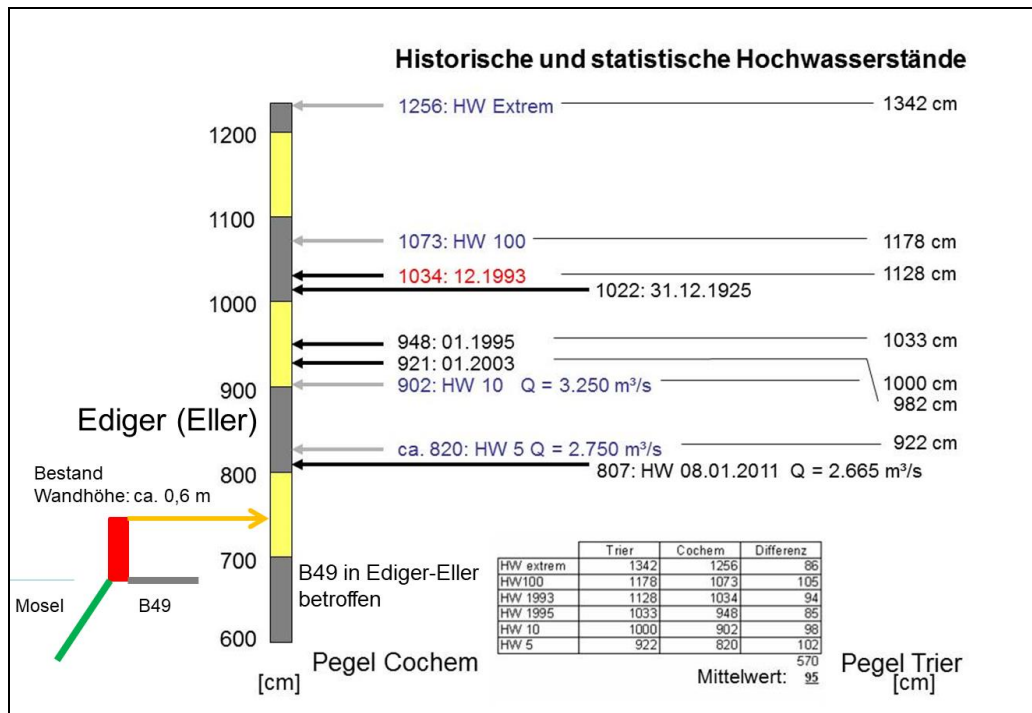


Bild 10: Historische und statistische Hochwasserstände an den Pegeln Cochem und Trier

1784 waren der Oberrhein (Begradigung, Deichsystem und Staustufen) und die Mosel (Staustufen) noch nicht ausgebaut, die besiedelten Flächen noch nicht so weit ausgeprägt, wie sie es heute sind. Damals sind also enorme Wassermengen aus extremen Niederschlägen zum Abfluss gelangt und der Mensch hat dieses kaum beeinflusst. Solche extremen Wassermengen sind auch heute nicht auszuschließen (siehe Extremhochwasser in Bild 9 und 10), daher sollten im Rahmen eines Hochwasservorsorgekonzeptes alle möglichen Hochwasserstände, bis hin zum Extremhochwasser, diskutiert und behandelt werden.

Die Hochwasserstände in [mNN] alle 100 m entlang der Mosel für Hochwasserereignisse der verschiedenen Jährlichkeiten liegen bei der SGD vor. Mit Hilfe dieser Daten können für jedes Gebäude die spezifische Hochwassergefährdung ermittelt werden.

Für die Beobachtung und Prognose des Hochwassergeschehens an der Mosel wurde der Hochwasser-Meldedienst eingerichtet. Über diesen wurde beim 1. Workshop „Notfallkonzept“ ausführlich berichtet: siehe Niederschrift (Anlage 3) und www.hochwasser-rlp.de.

2.2.2 Schäden durch Hochwasser in Ediger-Eller

Im Auftrag der SGD in Koblenz wurde aufgrund der Diskussionen um Schutzmaßnahmen für Ediger-Eller die möglichen Schäden durch Hochwasser in Ediger-Eller näher untersucht. In einer groben – mesoskaligen – Betrachtung wurden 2003 (Bild 11; [1]) die möglichen Schäden in Ediger und in Eller berechnet.

2003	Voruntersuchung für einen an den örtlichen Verhältnissen und an den Hochwasserschadenspotenzialen optimierten Hochwasserschutz
2009	Verfeinerte Analyse der Hochwasserschadenspotenziale - Gebäudeeinmessungen - Berücksichtigung Alternativvorschlag zu Bächen
2013	Verfeinerte Analyse der Hochwasserschadenspotenziale - mikroskalige Abschätzung der Schadenspotenziale - Kostenfortschreibung - Fortschreibung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Bild 11: Untersuchungen zu den Schadenspotenzialen in Ediger-Eller (SGD)

2009 wurden aus den weitergehenden Diskussionen um eine Kosteneinsparung für die baulichen Schutzmaßnahmen einzelnen Gebäude genauer betrachtet (Gebäudeeinmessungen) und eine alternative Ableitung der Bäche durch die Hochwasserschutzanlage (anstelle der Pumpwerke eine druckwasserdichte Haltung der Bachdurchführungen) betrachtet.

2013 wurden die Schadenspotenziale dann mikroskalig, also gebäudebezogen, ermittelt und die Kosten für die Schutzmaßnahmen überprüft und aktualisiert. Von Seiten der OG erfolgte eine Begehung ausgewählter Gebäude, wesentliche Änderungen ergaben sich jedoch nicht.

Wiederkehrintervall	Ediger-Eller	Ediger-Eller	Ediger-Eller
	Vermögensschaden in EURO (mit Kellerschäden)	Wertschöpfungsentgang (Fremdenverkehr) in EURO	Gesamtschaden in EURO
HQ5	664.000	59.000	723.000
HQ10	2.017.000	236.000	2.253.000
HQ25	3.799.000	472.000	4.271.000
HQ50	5.442.000	706.000	6.148.000
HQ100	7.405.000	1.533.000	8.938.000
HQ200	9.671.000	1.533.000	11.204.000

Vor Ort-Analyse:
Begehung OB Ediger-Eller (2016/2017) -> Tabelle (SGD-Zeisler)

Bild 12: Vermögensschaden (mit Keller) und Verluste im Fremdenverkehr (SGD)

Bei der Auftaktveranstaltung zum Hochwasserschutzkonzept für Ediger-Eller wurde von Seiten der Teilnehmer gewünscht, eine alternative Trassenführung eines baulichen Hochwasserschutzes (zwischen Mosel und Bundesstraße B 49) zu untersuchen. Dieser Schutz sollte bei den ersten Überlegungen gegen kleine Hochwasser ausgerichtet werden, die

vorhandene Wandbegleitung der Bundesstraße in Höhe von etwa 0,60 m sollte durch eine maximal 1,10 m hohe Hochwasserschutzwand ersetzt werden. Die durch eine solche Wand verhinderten Schäden wurden aus den bisherigen Schadensberechnungen durch lineare Interpolation hochgerechnet (Bild 13).

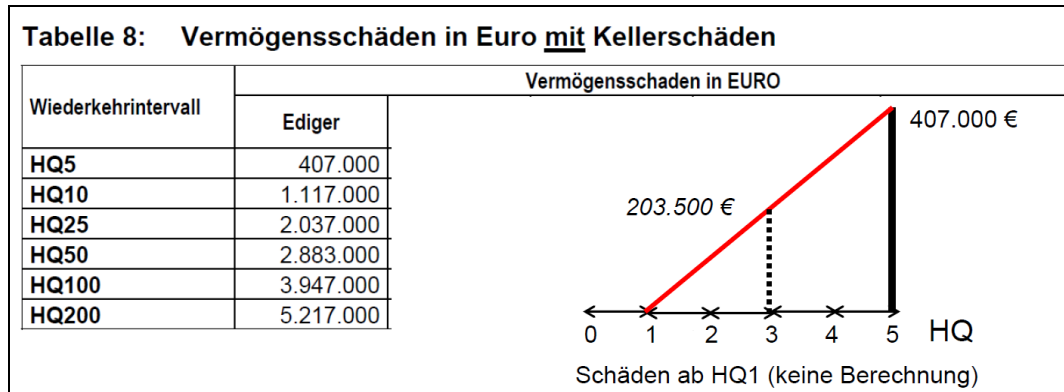


Bild 13: Vermögensschäden in Euro mit Keller bei kleineren Hochwasser (Ediger)

Zudem wurden von Seiten der Ortsgemeinde der Wertschöpfungsentgang durch Hochwasser im Bereich des Fremdenverkehrs auf Basis der örtlichen Gegebenheiten ermittelt, Beispiel Ediger findet sich in Bild 14 Übernachtungen, Bild 15 Verpflegung/Frühstück. Die Angaben für Eller finden sich in der Präsentation zur Abschlußveranstaltung.

Örtliches Hochwasserschutzkonzept Ediger-Eller

Wertschöpfungsentgang (Bereich Übernachtungen)

Quartier	Ediger Anzahl Betten
Hotel	291
Privatpensionen	151
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	138 (413 Betten)

Übernachungskosten im Mittel pro Nacht (ohne Frühstück)

Quartier	
Hotel	35,00 €
Privatpensionen	25,00 €
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	55,00 €

Wertschöpfungsquoten

Quartier	
Hotel	43%
Privatpensionen	43%
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	43%

Wertschöpfung je Einheit pro Nacht

Quartier	Wertschöpfung in Euro
Hotel	15,05 €/Bett
Privatpensionen	10,75 €/Bett
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	23,65 €/FeWo

Wertschöpfung bei Vollaustlastung pro Tag je Quartier

Quartier	
Hotel	4.379,55 €
Privatpensionen	1.623,25 €
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	3.263,70 €

Wertschöpfung bei 30% Auslastung pro Tag je Quartier

Quartier	
Hotel	1.313,87 €
Privatpensionen	486,98 €
Ferienwohnungen (i.M. 3 Personen)	979,11 €

Wertschöpfungsentgang bei Hochwasser (Bereich Übernachtungen) Annahme: 30% Auslastung

HQ5 (Ausfall eine Woche)	19.460,00 €
HQ10 (Ausfall 4 Wochen)	77.840,00 €
HQ25 (Ausfall 8 Wochen)	155.680,00 €
HQ50 (Ausfall 12 Wochen)	233.520,00 €
HQ100 (Ausfall 26 Wochen)	505.960,00 €
HQ200 (Ausfall 26 Wochen)	505.960,00 €

Wertschöpfungsentgang bei HQ
 Bereich Übernachtungen: Ediger

HQ5 (Ausfall eine Woche)	19.460,00 €
HQ10 (Ausfall 4 Wochen)	77.840,00 €
HQ25 (Ausfall 8 Wochen)	155.680,00 €
HQ50 (Ausfall 12 Wochen)	233.520,00 €
HQ100 (Ausfall 26 Wochen)	505.960,00 €
HQ200 (Ausfall 26 Wochen)	505.960,00 €

OG Ediger-Eller

In den Wiesen 6a 56182 Urbarr
 www.roland-boettcher.de

Bild 14: Wertschöpfungsentgang bei HW im Fremdenverkehr: Übernachtungen (Ediger)



Örtliches Hochwasserschutzkonzept Ediger-Eller		SGD Nord Koblenz		
Wertschöpfungsentgang (Bereich Verpflegung/Frühstück)				
Mehrtagesgäste (30% Auslastung)	257	Wertschöpfungsentgang bei HQ Bereich Verpflegung/Frühstück: Ediger		
Annahme Tagesgäste	100			
Aufwendungen je Gast im Mittel				
für	pro Gast und Tag			
Verpflegung	30 €			
Einkäufe	7 €			
Sonstiges	5 €			
Wertschöpfungsquoten				
für	pro Gast und Tag			
Verpflegung	37%			
Einkäufe	18%			
Sonstiges	45%			
Wertschöpfung je Gast und Tag				
für	Wertschöpfung in €			
Verpflegung	11,10 €			
Einkäufe	1,26 €			
Sonstiges	2,25 €			
Wertschöpfung bei 30% Auslastung pro Tag				
für	pro Gast und Tag			
Verpflegung	3.962,70 €			
Einkäufe	449,82 €			
Sonstiges	803,25 €			
Wertschöpfungsentgang bei Hochwasser (Bereich Verpflegung, Frühstück und Einkäufe) Annahme:				
30% Auslastung				
HQ5 (Ausfall eine Woche)	27.738,90 €			
HQ10 (Ausfall 4 Wochen)	110.955,60 €			
HQ25 (Ausfall 8 Wochen)	221.911,20 €			
HQ50 (Ausfall 12 Wochen)	332.866,80 €			
HQ100 (Ausfall 26 Wochen)	721.211,40 €			
HQ200 (Ausfall 26 Wochen)	721.211,40 €			
OG Ediger-Eller		In den Wiesen 6a 56182 Urbar www.roland-boettcher.de		

Bild 15: Wertschöpfungsentgang bei HW im Fremdenverkehr: Verpflegung/Frühstück (Ediger)

3 Untersuchungen zum baulichen Hochwasserschutz in Ediger-Eller

3.1 Untersuchungen der SGD zum baulichen HW-Schutz seit 2003

Es wurde im Zuge der o.a. Schadenspotenzial-Berechnungen eine bauliche Hochwasserschutzmaßnahme in den Orten betrachtet, diese Schäden zumindest teilweise zu vermeiden. Die Trasse der Hochwasserschutzlinien in Ediger und in Eller orientierte sich an den örtlichen Gegebenheiten und lag zwischen der Bundesstraße B 49 und der Bebauung, das Abflussprofil sollte möglichst nur geringfügig verringert werden. Die örtliche Hochwasserschutzmaßnahme bestand aus einer Untergrundabdichtung im Untergrund gegen den Grundwasserandrang, einer stationären und teilweise auch mobilen Hochwasserschutzwand zum Schutz gegen Moselhochwasser, sowie einer Binnenentwässerung und Schöpfwerken, um das binnenseitige Niederschlagswasser im Hochwasserfall in die Mosel pumpen zu können. Auch sollten die in die Mosel mündenden Bäche (Dorfbach, Oberbach, Pehrbach) bei Hochwasser in die Mosel mittels Schöpfwerken gepumpt werden. Alternativ und kostengünstiger könnten die Bäche druckwasserdicht ausgebaut werden.

Im nachfolgenden Bild 16 sind die Herstellkosten für einen baulichen Hochwasserschutz gegen ein 10-jährliches Ereignis in Ediger und in Eller zusammengestellt. Der Anteil der eigentlichen Hochwasserschutzwand (Bau der Hochwasserschutzwand, Hochwasserschutzwand: mobiles Dammbalkensystem) umfassen etwas über 70 % der Gesamtherstellkosten der Anlagen. Rund 25 % der Herstellkosten sind demnach unabhängig von der Trassenführung einer Hochwasserschutzwand in Ediger/Eller.

Tabelle 16: Kostenschätzung Variante 3: Ableitung durch Aufbau von hydrostatischem Druck (Studie Senger 2007)

Positionen	Ediger Gesamtpreis [EUR]	Eller Gesamtpreis [EUR]	Eller verlängerte Variante Gesamtpreis [EUR]
	3.474.641 € --- 2.277.355 € 72 % ← ← 73 %		
Vorbereitende Arbeiten	140.000,00	130.000,00	139.520,00
Abbrucharbeiten	77.339,00	59.635,00	81.559,80
Bau der Hochwasserschutzwand	2.274.641,00	1.737.355,00	2.329.111,00
Hochwasserschutzwand	1.200.000,00	540.000,00	790.000,00
Einbau der Schieber	22.700,00	17.600,00	17.600,00
Wiederherstellung	213.473,00	117.999,00	155.631,00
Pumpstationen	80.000,00	40.000,00	40.000,00
Druckdichter Ausbau gemäß LV Sängler	154.000,00	66.000,00	66.000,00
Zwischensumme	4.162.153,00	2.709.099,00	3.619.421,80
Zuschlag 15% gerundet (Projektierung; Unvorhergesehenes)	624.000,00	406.000,00	543.000,00
Gesamtkosten (netto)	4.786.153,00	3.115.099,00	4.162.421,80
zzgl. 19 % MwSt	909.369,07	591.868,81	790.860,14
Gesamtkosten brutto	5.695.522,07	3.706.967,81	4.953.281,94

Bild 16: Herstellkosten für einen Schutz gegen HQ 10 in Ediger (Zeisler)

Den Kosten für die Schutzanlage wurden die möglichen Vermögensschäden (Bild 12) sowie der Wertschöpfungsentgang, d.h. der monetäre Verlust durch Hochwasser im Fremdenverkehr entgegen gestellt. Bei dieser Berechnung wurden zudem die Schäden in den gewerblich genutzten Kellergeschossen berücksichtigt.

Die bisherigen Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, Vergleich der Herstellungskosten und den Kosten für Unterhaltung und Betrieb der Anlage mit den im Lebenszeitraum der Anlage durch die Anlage vermiedenen Schäden, wurden nach und nach in den drei Studien genauer berechnet, mit der Ortsgemeinde abgestimmt und teilweise vor Ort überprüft.

Das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ergab jedoch schließlich, dass weder für Ediger (Nutzen-Kosten-Faktor: 0,89) und schon garnicht für Eller (Nutzen-Kosten-Faktor: 0,38) eine wirtschaftliche Hochwasserschutzanlage machbar ist. Zudem wurde für die wirtschaftlichere Schutzanlagen für Ediger ein mobile Hochwasserschutzwand in der Flächengröße von 1.200 m² ermittelt, die aufgrund der fehlenden Betriebskräfte garnicht betrieben werden könnte.

3.2 Skizzenhafte Betrachtung eines kleinen moselseitigen HW-Schutzes

3.2.1 Bauwerkstypen und spezifische Kosten

Bereits bei der Auftaktveranstaltung wurde im Teilnehmerkreis beschlossen, eine zur bisherigen Trassenführung alternative Schutzlinie in Ediger und auch in Eller skizzenhaft zu untersuchen.

Hierfür wurden 5 Bauwerkstypen mit ihren an die örtlichen Gegebenheiten angepassten spezifischen Herstellkosten (Orientierung an den Baukosten der Hochwasserschutzmaßnahme in Koblenz-Neuendorf) entwickelt. Neben den drei in Bild 17 dargestellten Bauwerkstypen HWS-Wand, HWS-Wand mit aufgesetztem mobilen Dammbalkensystem, mobiles Dammbalkensystem bis zur vollen Schutzhöhe, wurden zudem die Kosten für eine niedrigere mobile HWS-Wand und einen niedrigen (1,1 m) Erddamm mit Spundwand-Seele betrachtet. Diese HWS-Elemente wurden dann auf die von der Ortsgemeinde vorgeschlagene Schutzlinie angewendet (Bilder 18 und 19).

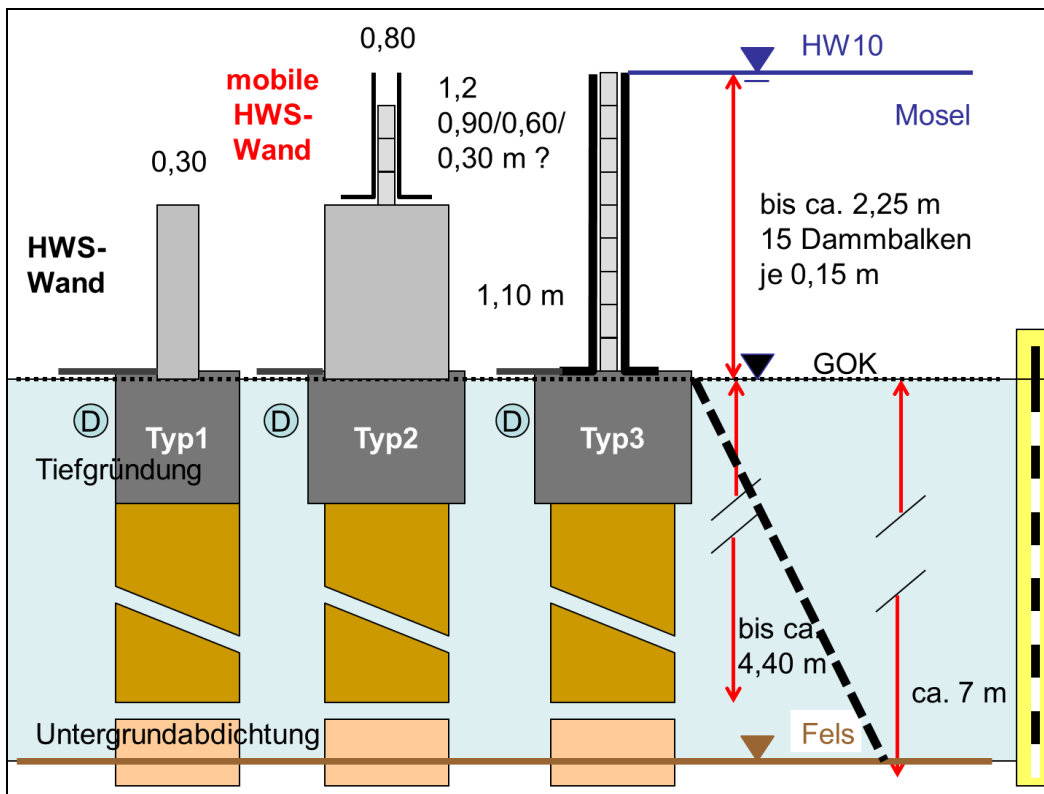


Bild 17: Skizzenhafte Darstellung möglicher Bauwerkstypen 1 bis 3

Die spezifischen Kosten der Bauwerkstypen wurden ermittelt zu:

Typ 1: Betonwand mit Verblendung auf Bohrpfahlwand:	2.560 €/m
Typ 2: Betonwand mit Verblendung auf Bohrpfahlwand, 1,2 m mob. HWS:	3.960 €/m
Typ 3: Bohrpfahlwand mit 2,25 m hoher mob. HWS-Wand:	4.250 €/m

Typ 4: Bohrpfahlwand mit 1,2 m hoher mob. HWS-Wand:	3.200 €/m
Typ 5: Spundwand mit Erdwall, 1,1 m hoch:	1.599 €/m

3.2.2 Skizzenhafte Betrachtung in Ediger

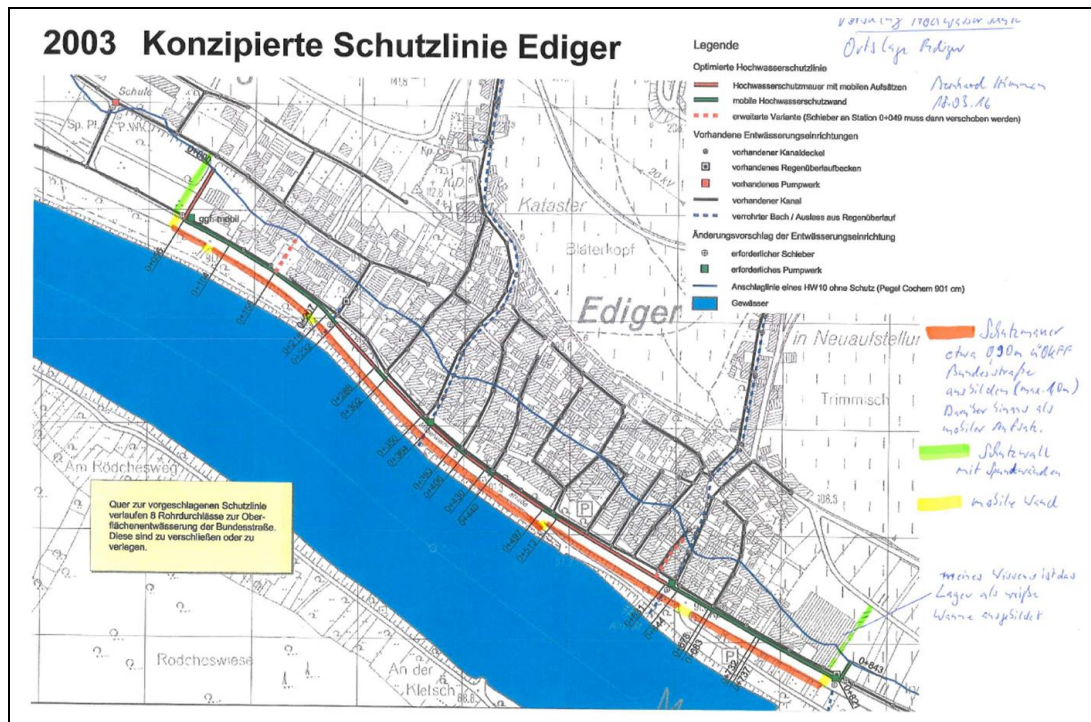


Bild 18: Von der OG vorgeschlagene Trasse kleiner baulicher HWS in Ediger

Skizzenhaft ermittelte Baukosten (netto):

Schutzhöhe 1,10 m (HW3):	2.147.080 €	Länge der Wand: ca. 853 m
Schutzhöhe 2,20 m (HW10):	3.300.480 €	
Mobiles Dammbalkensystem:		
Schutzhöhe 1,10 m (HW3):	86 m ²	
Schutzhöhe 2,20 m (HW10):	1.010 m ²	

Einzelheiten zu der skizzenhaften Betrachtung sind der Präsentation zur Abschlussveranstaltung entnehmbar.

Für einen Schutz gegen ein etwa 3-jährliches Hochwasser wurde ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 0,55 errechnet. Eine solche Maßnahme ist demnach deutlich unwirtschaftlich und wird daher nicht weiter verfolgt.

Bei einem höheren Schutzziel würde sich ein tendenziell höheres Nutzen-Kosten-Verhältnis aufgrund der höheren Schäden ergeben, jedoch wäre eine solche Anlage nicht betreibbar, da es kein Personal für den mobilen Hochwasserschutz gibt.

3.2.3 Skizzenhafte Betrachtung in Eller

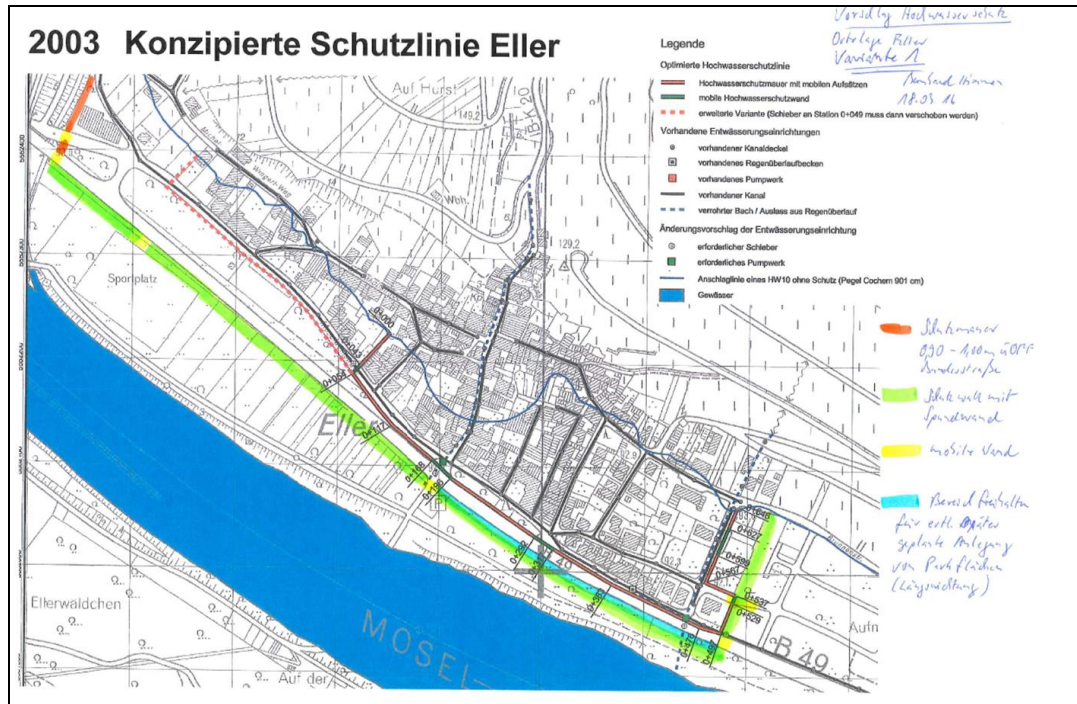


Bild 19: Von der OG vorgeschlagene Trasse kleiner baulicher HWS in Eller

Skizzenhaft ermittelte Baukosten (netto):

Schutzhöhe 1,10 m (HW3): 1.617.940 € Länge der Wand: ca. 981 m

Schutzhöhe 2,20 m (HW10): 2.803.940 €

Mobiles Dammbalkensystem:

Schutzhöhe 1,10 m (HW3): 48 m²

Schutzhöhe 2,20 m (HW10): 981 m²

Einzelheiten zu der skizzenhaften Betrachtung sind der Präsentation zur Abschlussveranstaltung entnehmbar.

Für diese bauliche Anlagen wurde auf eine weitergehende Nutzen-Kosten-Betrachtung verzichtet, da bereits bei den bisherigen Betrachtungen deutlich keine Wirtschaftlichkeit nachgewiesen werden konnte (NKV ca. 0,4).

Auch für Eller ist ein baulicher Hochwasserschutz, selbst eine kleine Schutzhöhe, nicht wirtschaftlich und ein mobiler Hochwasserschutz mangels Personal nicht betreibbar. Auch hier werden keine weiteren Untersuchungen vorgenommen.

4 Notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwasservorsorge

4.1 Kommunalen Aktionsplan

Ausgangspunkt für die Erstellung des kommunalen Aktionsplans für Ediger-Eller waren die Diskussionen und Vereinbarungen im Rahmen der Bürgerbeteiligung in den zwei Workshops „Notfallplan“. Die TU Kaiserslautern/UNIWASSER GmbH hat hierbei zentral mitgewirkt und schließlich in weiteren Gesprächen den kommunalen Aktionsplan (derzeit aktueller Stand: Februar 2018) entwickelt. Dieser Plan wird von der Ortsgemeinde gepflegt, aktualisiert und weiterentwickelt.

Im kommunalen Aktionsplan für Ediger-Eller sind folgende Aspekte behandelt:

Als Handlungsgrundlage: **Karte** mit den betroffenen Gebäuden in Abhängigkeit vom Wasserstand am Pegel Trier sowie eine tabellarische Zusammenstellung, wann, welche Gebäude von Hochwasser betroffen sind.

Zusammenstellung von **Verhaltenshinweisen** vor, während und nach einem Hochwasser.

Ermittlung von **Hilfsbedürftigen** und **Helfern** mittels Fragebogenaktion.

Recherche und Zusammenstellung der Ver- und Entsorgung im Hochwasserfall:

Voraussichtlicher Ausfall der Stromversorgung: WSP ca. 1.072 – 1.102 cm am Pegel Cochem (1.170 – 1.200 cm am Pegel Trier).

Trinkwasserversorgung: voraussichtlich nicht durch Hochwasser beeinträchtigt.

Voraussichtlicher Ausfall der Abwasserentsorgung: WSP ca. 738 cm am Pegel Cochem (640 cm am Pegel Trier).

Verkehrskonzept für Hochwasserlagen:

Karte der betroffenen Straßen in Abhängigkeit des Wasserstands (Pegel Cochem).

Überflutungstiefe auf den Straßen für verschiedene Hochwasserszenarien.

Notfallparkkonzept für Hochwasserlagen.

Notfallwege bei Hochwasser.

Die Themen werden von der Ortsgemeinde gepflegt und weiterentwickelt. Eine ausführliche Beschreibung des kommunalen Aktionsplans für Ediger-Eller findet sich in der separaten Anlage 6.

4.2 Private Bauvorsorge an den Objekten

Bei der Abschlussversammlung wurde prinzipiell auf mögliche private bauliche Vorsorge-maßnahmen an einzelnen Gebäuden hingewiesen. Die Beratung für die Planung solcher Maßnahmen ist über das HWS-Konzept möglich. Die Umsetzung solcher privaten Schutzmaßnahmen an Gebäuden ist dann aber in Verantwortung der Eigentümer. Bei der Abschlussversammlung wurden Fragebögen über den Bedarf einer Beratung ausgelegt. Bisher ist der Beratungsbedarf noch unbekannt. Zu klären bleibt noch die Kostenaufteilung für die Beratung: 90 % übernimmt das Land RLP, 10 % die OG oder die Betroffenen.

4.3 Kataster Ölheizungen

In Ediger-Eller wird i.d.R. mit Heizöl geheizt, eine Umstellung auf Gasheizungen nach den schadenträchtigen Hochwasserereignissen in den 90-er Jahren, wie es in vielen anderen Regionen erfolgte, war nicht möglich, da es keine zentrale Gasversorgung in diesem Teil des Moseltals gibt. Einerseits kam die Anregung aus den Gesprächen, eine Gasversorgung über die hier tätigen Versorgungsunternehmen anzuregen (VG-V) und andererseits sollten die vorhandenen Ölheizungen und ihre Hochwassergefährdung in einem Kataster zusammengestellt werden (VG-V).

Rechtlich Basis für Heizölverbrauchsanlagen in Überschwemmungsgebieten ist der § 78c des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts. Zuständig für Ediger-Eller ist die Untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Cochem und die SGD in Koblenz.

4.4 Versicherungsschutz

Beim ersten Workshop „Notfallplan“ wurde im Vortrag zur Elementarschadenversicherung darauf hingewiesen, dass eine kostenlose Beratung über die Verbraucherzentrale erfolgen kann (z.B. in der Beratungsstelle in Koblenz). Zudem wurde eine Telefonnummer für eine Beratung durch die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz bekannt gemacht (Tel.: 06131-2848868).

Verwendete Unterlagen

- [1] Voruntersuchungen für einen an den örtlichen Verhältnissen und an den Hochwasserschadenspotenzialen optimierten Hochwasserschutz:
Ruiz Rodriguez – Zeisler – Blank Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft im Auftrag der SGD Nord Koblenz, 2003.
- [2] Verfeinerte Analyse der Hochwasserschadenspotenziale (Gebäudeeinmessungen, Berücksichtigung Alternativenvorschlag zu Bächen)
Ruiz Rodriguez – Zeisler – Blank Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft im Auftrag der SGD Nord Koblenz, 2009.
- [3] Verfeinerte Analyse der Hochwasserschadenspotenziale (mikroskalige Abschätzung der Schadenspotenziale, Kostenfortschreibung, Fortschreibung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung):
Ruiz Rodriguez – Zeisler – Blank Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft im Auftrag der SGD Nord Koblenz, 2013.
- [4] Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzepts (Stand 29.05.2017)
Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz und Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz, Mainz, 29.05.2017
- [5] Hochwasserschutzfibel: Objektschutz und bauliche Vorsorge:
HRSG. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn, Aug 2016.

Anlage 1: Tabelle mit den vereinbarten Maßnahmen (Stand: 07.11.2017)

Maßnahme	Zuständigkeit	Bearbeitungsstand
Bürgerbeteiligung:		
Auftaktveranstaltung	OG mit SGD	erledigt am 16.02.2016
Workshop 1 Notfallkonzept	OG	erledigt am 05.04.2016
Workshop 2 Notfallkonzept	OG	erledigt am 07.06.2016
Vorabstimmung technischer HWS	OG	erledigt am 25.07.2017
Abschlussveranstaltung	OG	erledigt am 07.11.2017
Ausarbeitungen:		
Kommunaler Aktionsplan	OG unterstützt durch UNIWASSER GmbH	aktueller Stand Februar 2018
Weiterführung Kommunaler Aktionsplan	OG	in Arbeit
Skizzenhafte Untersuchung baulicher HWS entlang der Mosel HQ3/10 Ediger und Eller	Dr. Boettcher	erledigt
Erstellung Kataster für Ölheizungen	OG	angedacht
Beratung Maßnahmen an einzelnen Gebäuden	OG unterstützt durch Dr. Boettcher	angefragt
Anfrage Angebot Gasheizung für die Zukunft im Moseltal bei Versorgern	VG	in Arbeit
Ermittlung Ausfall im Fremdenverkehr durch Hochwasser	OG	erledigt
Einschätzung der Werte in gewerblich genutzten Kellergeschossen	OG	erledigt
Information über Elementarschadenversicherung	SGD/MUEEF	erledigt WS 1 Vortrag

Anlage 2: Niederschrift zur Auftaktveranstaltung am 16.02.2016

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Wasserbau und Wasserwirtschaft
Beratung – Moderation – Projektmanagement – Planung
Risikoanalysen – Bedarfsplanung - Fortbildung
In den Wiesen 6a
56812 Urbar (bei Koblenz)
Tel.: 0261 – 92176478 / www.roland-boettcher.de

Urbar, den 16.02.2016
FB 5-661-10



Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Ortsgemeinde Ediger-Eller

im Auftrag der VG Cochem

Auftaktveranstaltung

**am Dienstag, dem 16.02.2016 19:00 bis 22:30 Uhr, Bürgerhaus,
Im Pfirsichgarten 39 in Ediger-Eller**

Niederschrift

Tagesordnung

Begrüßung: Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller

Einführung, Ziele und Vorgehensweise:

Birgit Heinz-Fischer,
Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH), Mainz
Ralf Schernikau,
Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (MULEWF), Mainz
Joachim Arenz,
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Koblenz

Schadenspotenziale und technischer Hochwasserschutz in Ediger-Eller

Zusammenfassung der bisherigen Untersuchungen und Ergebnisse

Peter Zeisler,
RUIZ RODRIGUEZ + ZEISLER + BLANK GbR, Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft (RRZB), Wiesbaden

Fragen, Diskussion und Festlegung der Schwerpunktthemen / Termine

Dr. Roland Boettcher (BOE), Beratender Ingenieur, Urbar (bei Koblenz)
Ralf Schernikau, MULEWF, Mainz

Niederschrift Ediger-Eller Auftakt_Boe.pdf

Seite 2 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Präsentationen im pdf-Format auf Internetseite von Ediger-Eller:

P1: 16022016_Auftakt_Ediger-Eller red.pdf: Tagesordnung, Vortrag Dr. Boettcher

P2: Folien Ediger-Eller 16.2.2016.pdf : Vorträge Schernikau und Heinz-Fischer

P3: 160216_RRZB_Präsentation_HWSchadenspotenzial_Ediger-Eller_SGD.pdf, Vortrag Zeisler

1. Begrüßung:

Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller (Präsentation P1: Folien 1 – 5)

Nach Begrüßung der Referenten, der Vertreter der VG Cochem und dem Teilnehmerkreis aus Bürgerinnen und Bürgern sowie Vertretern des Gemeinderates Ediger-Eller (insgesamt 105 Personen) machte Frau Hennen-Servaty zusammenfassend deutlich, wie wichtig das Thema Hochwasser und Schäden durch Hochwasser in Ediger-Eller ist. Die Gemeinde ist bereits bei den kleineren, häufigeren Hochwasserereignissen betroffen. Die am meisten betroffenen moselseitigen Gebäude sind vor allem auch Wirtschaftsbetriebe (Fremdenverkehr) die neben den Schäden am Gebäude, dem Aufwand beim Räumen auch noch Schäden durch Ausfallzeiten der Betriebe haben. Die Diskussion über einen baulichen Hochwasserschutz entlang der B49 wird schon über 10 Jahre geführt und die Bürgermeisterin freute sich, dass zu dieser Veranstaltung die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen vorgestellt und erläutert werden. Besonders begrüßte sie auch, dass in dem neuen Projekt, dem „örtlichen Hochwasserschutz-Konzept für Ediger-Eller“, nicht nur ein baulicher Hochwasserschutz, sondern alle anderen Aspekte im Zuge einer umfassenden Hochwasservorsorge von kleinen Hochwasserereignissen bis hin zu extremen Hochwasserereignissen vor Ort mit den Betroffenen diskutiert werden sollen. Gemeinsam soll überlegt werden, wie die Situation bei Hochwasser verbessert werden kann. Frau Hennen-Servaty appellierte an den Teilnehmerkreis, sich aktiv an den Diskussionen zu beteiligen und die eigenen Erfahrungen mit einzubringen.

Die Bürgermeisterin verwies dann auf die Übersicht für die Auftaktveranstaltung und übergab zur Einführung an Herrn Schernikau, Referent für Hochwasserschutz im MULEWF (www.hochwassermanagement.rlp.de) und an Frau Birgit Heinz-Fischer vom IBH (www.ibh.rlp.de), angesiedelt beim Städte- und Gemeindebund Rheinland-Pfalz, aus Mainz.

2. Einführung, Ziele und Vorgehensweise:

Ralf Schernikau, MULEWF, Mainz (Präsentation P2: Folien 1 – 17)

Zur Einführung in die Hochwasserproblematik zeigte Herr Schernikau Fotos vom Hochwasser in Ediger-Eller von 1953 (Folie 1) und von 1993 (Folie 2). Auf Folie 3 sind historische Hochwasserstände am Pegel Cochem in Bezug gesetzt zu theoretisch berechneten, möglichen Hochwasserständen. Beim Hochwasser 1993 wurde der bisher höchste (aufgezeichnete) Hochwasserstand erreicht. Dieser Wasserstand würde jedoch bei einem berechneten 100-jährlichen Ereignis noch um rund 40 cm übertroffen, bei einem Extremhochwasser sogar noch um rund zwei Meter und 20 Zentimeter. Die Ausbreitung von berechneten Hochwasserereignissen in Ediger-Eller zeigen die Folien 4 bis 6:

Folie 4: Ausbreitung eines HQ10 – Pegel Cochem: 900 cm: ca. 420 Betroffene Einwohner

Folie 5: Ausbreitung eines HQ100 – Pegel Cochem: 1073 cm: ca. 620 Betroffene Einwohner

Folie 6: Ausbreitung bei Extremhochwasser – Pegel Cochem: 1256: ca. 740 Betroffene E.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 3 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Dass solche Ereignisse nicht nur theoretisch möglich sind, sondern auch tatsächlich eintreffen können, zeigen die extremen Hochwasserereignisse im Donau- und Elbegebiet im Juni 2013 (Folie 7) und 11 Jahre vorher im August 2002 (Folie 8). Da es auch wieder beim Hochwasser 2013 zu umfangreichen Schäden gekommen ist, hinterfragte Herr Schernikau, ob man denn nicht aus dem vorherigen Extremereignis gelernt und gehandelt hat (Folie 9). Die Möglichkeit von Extremhochwasserereignissen im Moselgebiet ist durchaus realistisch übertragbar, betonte Herr Schernikau. Das Problem bei großen, seltenen Hochwasserereignissen ist, da sie nur sehr selten und nicht regelmäßig auftreten, dass in der Regel das Gefahrenbewusstsein nach einem solchen Ereignis bald wieder abnimmt (Folie 10). Durch regelmäßige Informationsveranstaltungen lässt sich die Abnahme des Gefahrenbewusstseins verzögern.

Die Natur kennt keine Schäden durch Hochwasser. Im Gegenteil, Hochwasser prägt die Vielfalt in natürlichen Gewässerlandschaften. Es kommt nur zu Schäden durch Hochwasser, wenn der Mensch in überschwemmungsbedrohten Gebieten siedelt und wirtschaftet (Folie 11). Hochwasser ist ein natürlicher Prozess, aus Regen entstehen Abflüsse, aus viel Regen entstehen große Abflüsse, die nur in verhältnismäßig geringem Maß gemindert werden können, z.B. mit Talsperren/Hochwasserrückhaltebecken (Folie 12), durch Wasserrückhalt in der Fläche oder durch Gewässerrenaturierung (Folie 13). Technische Hochwasserschutzbauwerke können Hochwasser immer nur bis zu einer bestimmten Höhe abhalten. Kommen höhere Ereignisse, werden die Anlagen überströmt (Folie 14). Ein vollständiger Hochwasserschutz durch bauliche Anlagen ist nicht möglich (Folie 15). Da Hochwasser nicht verhindert und nur relativ wenig abgemindert werden kann und auch kein absoluter Hochwasserschutz durch Mauern und Deiche möglich ist, hilft nur ein ganzheitlicher Ansatz, ein umfassendes Hochwasserrisikomanagement (Folie 16).

Herr Schernikau wies darauf hin (Folie 17), dass in Deutschland jede einzelne Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, selbst geeignete Vorsorgemaßnahmen zur Schadenminderung vornehmen muss. Erst wenn nicht mehr Einzelne sondern mehrere Personen und Sachen durch Hochwasser in größerem Umfang gefährdet sind, werden staatliche Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit erforderlich. Hochwasserrisikomanagement ist eine komplexe Problematik, ist eine Gemeinschaftsaufgabe von Betroffenen, Kommunen und dem Staat!

Anmerkungen hierzu aus dem Teilnehmerkreis:

Die aufgezeigten berechneten hohen Hochwasserstände wurden teilweise angezweifelt, bzw. etwas erstaunt zur Kenntnis genommen. Es wurde darauf hingewiesen, dass in Ediger-Eller besonders schon die kleinen, sehr häufigen Hochwasserereignisse zu vielfältigen Schäden führen und gegen solche Ereignisse Maßnahmen ergriffen werden sollten. Einerseits wurde darauf hingewiesen, dass man vor Ort über sehr viel Erfahrung mit dem Umgang mit Hochwasser verfügt, andererseits wurden auch Stimmen laut, die darauf hinwiesen, dass durch die demografische Entwicklung sich dieses Wissen reduziert und auch die Hilfsmöglichkeiten mit zunehmenden Alter schwinden. Über die gegenseitige Hilfe vor, während und nach einem Hochwasser sollte diskutiert werden.

Der Rückhalt in der Fläche sowie Polder bei den Moselzuflüssen und Regenrückhaltebecken wurden kontrovers diskutiert.

Birgit Heinz-Fischer, IBH, Mainz (Präsentation P3: Folien 18 – 27)

Frau Heinz-Fischer zeigte auf, dass die Gemeinschaftsaufgabe zur Hochwasservorsorge sich in öffentliche und private Aufgaben aufgliedern lässt:

Öffentliche Hochwasservorsorge (Folie 18):

- Information der betroffenen Bevölkerung,

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 4 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

- Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz vorbereiten,
- Sicherstellung der Ver- und Entsorgung,
- Technische Schutzmaßnahmen im öffentlichen Bereich,
- Hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren,
- Bauleitplanung optimieren/anpassen.

Private Hochwasservorsorge (Folie 19):

- Schutzmaßnahmen an den Häusern und Anlagen,
- Hochwasserversicherung,
- Richtiges Verhalten, wenn Hochwasser kommt.

Auf Folie 20 sind die an einem umfassenden Hochwasserrisikomanagement beteiligten Akteure zusammengestellt. In Rheinland-Pfalz sind zur Organisation des Prozesses eines Hochwasserrisikomanagements an den Flüssen mit besonderen Hochwasserrisiken Hochwasserpartnerschaften gegründet worden. Hochwasserpartnerschaften sind der freiwillige Zusammenschluss der betroffenen Verbandsgemeinden, mit dem Ziel, Hochwasserrisiken gemeinsam zu mindern. An der unteren Mosel geschieht dies seit 2012 durch die Hochwasserpartnerschaft (HWP) Terrassenmosel (Folie 21). Einige Maßnahmen, die gemeinsam in der HWP Terrassenmosel vereinbart worden sind, sind in den Folien 22 und 23 zu finden.

Um diesen Prozess auch unmittelbar in den betroffenen Orten voranzubringen, werden örtliche Hochwasserschutzkonzepte erstellt, so die Vereinbarung in der HWP Terrassenmosel (siehe Folie 23: Liste der 11 angedachten Örtlichen Hochwasserschutzkonzepte).

Folie 24 zeigt einen Zeitungsausschnitt, der auf das schon laufende Örtliche Hochwasserschutzkonzept für Kobern-Gondorf hinweist, einem Pilotprojekt der Wasserwirtschaftsverwaltung, federführend erstellt von Herrn Dr.-Ing. Boettcher.

Folie 25 gibt eine Übersicht über die Fragen, die im Rahmen eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes vor Ort mit den Betroffenen und Zuständigen diskutiert und geklärt werden sollen:

- Welche Gefahr besteht?
- Welcher Hochwasserschutz im öffentlichen Bereich ist denkbar?
- Welche Lösungen sind wirtschaftlich und umsetzbar?
- Welche Hochwasservorsorge ist über den technischen Hochwasserschutz hinaus erforderlich?
- Was kann jeder Betroffene tun?
- Mit welcher Hilfe kann er rechnen?

Für Ediger-Eller wird ein örtliches Hochwasserschutzkonzept gemeinschaftlich durch die Kommune, die Bürgerinnen und Bürger sowie die zuständigen Fachbehörden erstellt (Folie 26). Die Kosten für das Projekt trägt zu 90 % das Land Rheinland-Pfalz, der Rest wird von der VG Cochem getragen.

- Fachliche Bearbeitung: Herr Dr.-Ing. Boettcher
- Unterstützung:
 - o IBH: Frau Heinz-Fischer

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 5 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

- SGD Nord: Herr Arenz
- Kompetenzzentrum für Hochwassermanagement und Bauvorsorge an der TU Kaiserslautern: Frau Gall

Als Ergebnis wird eine verbindliche Maßnahmenliste entstehen, die nachfolgend dann umgesetzt werden soll. Frau Heinz-Fischer warb abschließen beim Teilnehmerkreis für eine rege Beteiligung an diesem Prozess, besonders gefragt sind die Erfahrungen und Vorschläge der Betroffenen.

3. Schadenspotenziale und technischer Hochwasserschutz in Ediger-Eller

Einführung

Joachim Arenz, SGD Nord, Koblenz

Herr Arenz von der Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Koblenz der SGD Nord ist u.a. zuständig für Fragen zu den Hochwasserpartnerschaften und zu den örtlichen Hochwasserschutzkonzepten an der Mosel. Er erläuterte, dass die erste Untersuchung zu einem baulichen Hochwasserschutz für Ediger-Eller von 2003 zu dem Ergebnis kam, dass ein solcher nicht wirtschaftlich machbar ist. Auch die Versuche von 2009 und 2013 eine solche bauliche Lösung zu optimieren und zu einem wirtschaftlichen Nutzen-Kosten-Verhältnis zu bringen waren nicht erfolgreich. Daher wurde beschlossen, ein ganzheitliches „Örtliches Hochwasserschutzkonzept für Ediger-Eller“ vorrangig zu erarbeiten. Die damaligen Untersuchungen wurden durch die Ingenieurgemeinschaft RRZB erarbeitet. Herr Arenz übergab das Wort an Herrn Zeisler zur Vorstellung und Erläuterung dieser Untersuchungen und deren Ergebnisse.

Zusammenfassung der bisherigen Untersuchungen und Ergebnisse:

„Hochwasserschutzmaßnahme für die Ortsgemeinde Ediger-Eller – Verfeinerte Analyse der Hochwasserschadenspotenziale“

Peter Zeisler, RRZB, Wiesbaden (Präsentation P3)

Herr Zeisler stellte zuerst nochmal die Projekthistorie dar, mit dem Start in 2003 (Folie 2). Die Ergebnisse dieser Studie sind in Folie 3 zusammengestellt, u.a. wurden im Zuge dieses Projektes Überschwemmungstiefenkarten für Hochwasser (HQ): 5, 10, 25, 50, 100 und 200 erstellt. Die damals angedachte Schutzlinie lag ortsseitig der B49 (Folie 5: Ediger; Folie 6: Eller). Die Planungsvorgaben waren (Folie 4):

- Teilmobile Schutzwand mit Grundschatz bis HQx,
- Geringe Retentionsrauminanspruchnahme,
- Einbeziehung des Kanalsystems in den Schutz,
- Maximale Schutzhöhe ca. 2,5 m,
- Schutzgrad in Ediger und Eller gleich.

Aus diesen Planungsvorgaben ergab sich im Ergebnis, dass ein Schutz gegen maximal 10-jährliche Hochwasserereignisse möglich sein könnte. Dieser ließe sich jedoch nicht wirtschaftlich

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 6 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

herstellen, da die Kosten für eine solche bauliche Lösung deutlich über dem Nutzen, also den durch die bauliche Anlage verhinderten Schaden, liegen würden. In der Untersuchung von 2006 wurde versucht, die Kosten zu senken, indem anstelle von Pumpwerken an den die Hochwasserschutzanlage querenden Bäche, kostengünstigere Anpassungsmaßnahmen an den Bachverrohrungen durchgeführt werden sollten. Auch diese Lösung erbrachte kein positives Nutzen-Kosten-Verhältnis.

In den Folien 7 bis 11 werden die technischen Randbedingungen eines baulichen örtlichen Hochwasserschutzes erläutert:

- Folie 7: Aufbau eines mobilen Dammbalkensystems, bei Höhen über 2,5 m sind zusätzliche Rückabstützungen erforderlich (im Foto ein Beispiel aus Köln). Rückabstützungen vergrößern den baulichen und logistischen Aufwand, die Kosten steigen deutlich.
- Folie 8: Bei einer Hochwasserschutzwand ohne Untergrundabdichtung wird je nach Durchlässigkeit des Untergrundes der oberflächlich geschützte Raum durch einsickerndes Grundwasser geflutet.
- Folie 9: Eine solche Flutung kann durch eine Untergrundabdichtung verhindert werden.
- Folie 10: Eine Untergrundabdichtung wird jedoch an einigen Stellen durch Kanalentlastungen in Richtung Mosel oder durch Bäche durchstoßen. Über diese Unterbrechungen in der Untergrundabdichtung wird Moselwasser in den geschützten Raum über den Kanal und die Schächte eindringen und diesen nach und nach fluten.
- Folie 11: Daher sind Absperrungen für den Hochwasserfall erforderlich. Zudem fällt im geschützten Raum Niederschlagswasser und Sickerwasser an, welches mit einem Drainagesystem gefasst und mittels Pumpwerk(en) in die Mosel befördert wird.

Diese einzelnen Elemente einer baulichen Hochwasserschutzanlage verursachen nicht nur Kosten für die Herstellung, sondern auch Kosten für die Unterhaltung und den Betrieb. Da alle aufgezeigten Elemente einer baulichen Hochwasserschutzanlage für einen funktionierenden Schutz vor Hochwasser bis zur Höhe des Bemessungshochwassers erforderlich sind, sind Einsparungsmöglichkeiten durch Optimierungen an der untersuchten Trasse in nur sehr geringem Umfang möglich.

In der dritten Studie von 2013 wurde daher versucht, die Schadenspotenziale besser zu bestimmen (Folie 12). Herr Zeisler erläuterte die Vorgehensweise bei einer Schadenspotenzialermittlung. Je nach Größe des zu betrachtenden Planungsraums und nach Aufgabenstellung werden unterschiedlich detaillierte Verfahren angewandt (Folie 13), von der Makro-Analyse für übergeordnete HWS-Programme bis hin zur Mikro-Analyse für einzelne lokale Hochwasserschutzmaßnahmen, wie in Ediger-Eller. Die erforderlichen Datengrundlagen für eine Mikro-Analyse, bei der die einzelnen von Hochwasser betroffenen Gebäude betrachtet werden, sind in Folie 14 zusammengestellt. Grundlegende Voraussetzung für eine Schadenspotenzialermittlung, ist die Kenntnis der Wasserstände über dem Geländeniveau bei Hochwasserereignissen mit einer unterschiedlichen Eintretenswahrscheinlichkeit (Jährlichkeit). Der am nächsten zum Ort Ediger-Eller gelegene Pegel in Cochem gibt die genauesten Angaben zu den Wasserspiegellagen bei Hochwasser in Ediger-Eller (siehe Folie 15).

An Hand der Folien 16 bis 19 erläuterte Herr Zeisler, wie die Analyse der Betroffenheit der Gebäude bei Hochwasser erfolgt und wie daraus die jeweiligen Schäden ermittelt werden. Folie 16 zeigt einen Projektgebietsausschnitt mit in blauen Tönen dargestellter Überflutungshöhe über dem Gelände bei einem HQ10 sowie die Überflutungshöhe der Gebäude in 50 cm Klassen (gelb, orange, braun) bei diesem Ereignis. Die Skizze in Folie 17 erläutert die verschiedenen Bezugsniveaus bei Bestimmung der Überflutungshöhe. Bei der Bestimmung der Schäden an Gebäuden oder an KFZs ist das Bestimmungsniveau die Geländehöhe, bei der Ausrüstung und dem Hausrat ist das Bestimmungsniveau das Erdgeschossniveau. Bei einer Überflutung kommt das über-

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 7 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

flutete Objekt nicht unbedingt vollständig zu Schaden. In Abhängigkeit von der Höhe der Überflutung wird ein Anteil des Vermögenswertes des Objektes geschädigt, dargestellt in Schädigungsfunktionen. Objekte sind Bauten, Ausrüstung, Hausrat, Vorrat und PKW. Folie 18 enthält zwei beispielhafte Schädigungsfunktionen.

Bei der hier vorgestellten Studie wurde davon ausgegangen, dass die PKW in höher gelegene Ortsteile gebracht werden können und somit kein PKW-Schaden eintritt.

In Folie 19 ist schematisch dargestellt, wie aus den Informationen über die betroffenen Gebäude und deren Nutzung die Schadensfunktion für einen betroffenen Ort ermittelt wird. Die Schadensfunktion zeigt die Höhe der gesamten Schäden in Abhängigkeit von der Eintrittswahrscheinlichkeit der Hochwasserereignisse. Aus Gebäudefläche und Nutzung werden unter zu Hilfenahme wirtschaftsstatistischer Quellen die Vermögenswerte in einem Ort ermittelt.

Aus den Vermögenswerten, den Überflutungshöhen in Abhängigkeit des Wiederkehrintervalls sowie den Schädigungsfunktionen je nach Nutzungsart werden die Schäden beim jeweiligen Hochwasserereignis ermittelt. Die Darstellung aller Schäden bei den Hochwasserereignissen bis zu einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren (Schadensfunktion) in der Ortslage Ediger ist in Folie 20 zu finden. Eine tabellarische Zusammenstellung der Hochwasserschäden in Ediger-Eller findet sich in Folie 21. Ermittelt wurden die Schäden einmal mit Berücksichtigung von Schäden in den Kellern und einmal ohne diese. Hierbei wurden Keller die wirtschaftlich genutzt werden (z.B. Weinhandlung) mit einem höheren Schadenspotenzial belegt als Keller ohne wirtschaftliche Nutzung. Ausgewiesen sind die Vermögensschäden, der Wertschöpfungsentgang und der Gesamtschaden für die untersuchten Hochwasserereignisse HQ 5, 10, 25, 50, 100 und 200. Die Schäden bei den jeweiligen untersuchten Hochwasserereignissen sind die Stützstellen der Schadensfunktion (siehe Folie 22). Die Schadensfunktion ist jedoch eine geschlossene Linie, da ja auch Hochwasser auftreten mit einem Wiederkehrintervall zwischen diesen Stützstellen. Will man bestimmen, welcher mittlere jährliche Schaden durch Hochwasser auftritt (Schadenserwartungswert, mittlere jährliche Schadenserwartung in €/a) so müssen alle im Betrachtungszeitraum möglichen Hochwasserereignisse multipliziert mit ihren jeweiligen Wiederkehrintervallen addiert werden, in Folie 22 wäre dies das Integral der Schadenfunktion, die rot markierte Fläche, vereinfacht die numerische Integration zwischen den Stützstellen. In Folie 22 sind die Schadensfunktion und die mittlere Schadenserwartung ohne technische Hochwasserschutzmaßnahme dargestellt. In Folie 23 ist aufgezeigt, welche mittlere jährliche Schadensminderung durch einen baulichen Schutz bis HQ10 erreichbar wäre.

Die mittlere jährliche Schadensminderung ist der Nutzen einer baulichen Hochwasserschutzanlage. Bei einer Nutzen-Kosten-Vergleichsrechnung zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit einer solchen Anlage sind der mittleren jährlichen Schadensminderung die Gesamtkosten für die Anlage entgegenzustellen, die im Laufe der Herstellung und des Betriebs der Anlage anfallen. Die Gesamtkosten (Kostenreihe in der Abbildung in Folie 24) umfassen die Investitionskosten (Herstellkosten), Betriebs- und Unterhaltungskosten sowie Reinvestitionskosten in der Betriebsphase der Anlage. Der Betrieb einer Anlage erfolgt innerhalb der (kalkulatorischen) Lebensdauer, bei wasserbaulichen Anlagen beträgt dieser Zeitraum in der Regel 80 Jahre. Folien 25 und 26: Zur Entscheidungsfindung betrachtet man alle Projektkosten und Projektnutzen bezogen auf einen bestimmten Zeitpunkt und vergleicht diesen Projektnutzenbarwert mit diesem Projektkostenbarwert.

Die Ergebnisse dieses Vergleichs für Ediger-Eller sind tabellarisch in Folie 27 zusammengestellt. Ohne Berücksichtigung von Schäden in Kellern ergibt sich bestenfalls für Ediger ein NKV von 0,79, für Eller ein NKV von 0,32, für Ediger-Eller gemeinsam ein NKV von 0,36.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 8 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Reaktionen aus dem Teilnehmerkreis:

Die komplexe Berechnungsmethode ist nicht jedem gleich verständlich. Angezweifelt wurde u.a. die gezeigte Betroffenheit einzelner Gebäude, die beispielhaft gezeigten Schädigungsfunktionen, die tabellarisch zusammengestellten Berechnungsergebnisse (Folie 21), der mittlere Zinssatz bei der Diskontierung und weiteres. Insbesondere wurde die Größenordnung der Verluste von Betrieben durch Hochwasser (Wertschöpfungsengang) als nicht realistisch angezweifelt und als viel zu gering eingeschätzt. Nach Erörterung der Einwände blieben aus Sicht der Anwesenden deutliche Zweifel an einer korrekten Ermittlung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses. So sollen einige aus Bürgersicht nicht abschließend diskutierte Fragen zum nächsten Workshop über den technischen Hochwasserschutz nochmal angesprochen und diskutiert werden. Im Weiteren wurde die fehlende Transparenz bei den Baukosten bemängelt. Infolge des bereits sehr fortgeschrittenen Abends konnte die untersuchte Schutzlinie nicht mehr im Detail vorgestellt und erläutert werden. Dies soll beim nächsten Workshop zum technischen Hochwasserschutz nachgeholt werden.

Nochmals wurde betont, dass ein baulicher Hochwasserschutz mit Schutz gegen kleine Hochwasserereignisse auf Grund der starken Betroffenheit sehr hilfreich in Ediger-Eller wäre und auch von vielen hier Betroffenen gewünscht wird. Der Wunsch wurde geäußert, eine alternative Linienführung, moselseitig der B49 zu betrachten. Allerdings solle auf mobile Hochwasserschutz Elemente möglichst weitgehend verzichtet werden, da kein Personal für den Betrieb einer solchen Anlage vor Ort zur Verfügung steht.

Dr. Boettcher ergänzte die Ausführungen von Herrn Zeisler in dem er darauf hinwies, dass die Berechnung von Hochwasserschadenspotenzialen tatsächlich eine sehr komplexe und schwierige Aufgabe ist, das Herr Zeisler eine allgemein anerkannte Methode angewendet hat und auf Basis dieser Methode viele Projektentscheidung schon getroffen worden sind. Die beste Methode, Schäden durch Hochwasser zu ermitteln, wäre, bei jedem Hochwasser von jedem Betroffenen die jeweiligen Schäden detailliert nach einem vorgegebenen Schema zu erfassen und diese Informationen zentral zu bündeln. Da dies nicht geschieht, ist die vorgestellte Methode das geeignetste Hilfsmittel um ein Schadenspotenzial zu ermitteln.

4. Fragen, Diskussion und Festlegung der Schwerpunktthemen / Termine

Dr. Roland Boettcher, Beratender Ingenieur, Urbar (bei Koblenz)

(Präsentation P1: Folien 8 – 22) und

Ralf Schernikau, MULEWF, Mainz

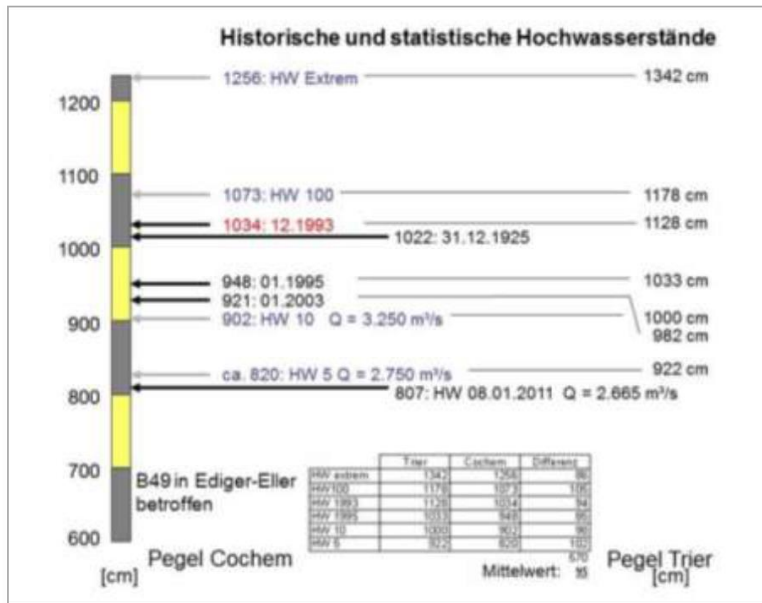
Herr Dr.-Ing. Boettcher, stellte seinen fachlichen Hintergrund kurz vor (Folien 9 – 11; www.roland-boettcher.de) und wies nochmals auf die Hochwassergefahren in Ediger-Eller hin (Folien 12 – 14):

Hochwassergefahrenkarten: www.hochwassermanagement.rlp.de

Zudem zeigte er die nachfolgende Grafik mit historischen und statistisch berechneten Hochwasserständen an den Pegeln Cochem und Trier:

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 9 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016
 HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem



Ziel des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für Ediger-Eller ist es, sich gemeinsam Gedanken darüber zu machen, wie man mit dieser Hochwassergefährdung, von kleinen Ereignissen bis zum Extremereignis umgehen sollte und festzulegen welche Maßnahmen erforderlich sind.

Besprochen werden sollen alle Handlungsbereiche eines umfassenden Hochwasserrisikomanagements vor, während und nach einem Hochwasserereignis, siehe Grafik unten:



Ein technischer Hochwasserschutz kann lediglich nur eine Komponente eines umfassenden Hochwasservorsorgekonzeptes sein. Nach dieser Auftaktveranstaltung folgen Workshops, in

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 10 Niederschrift zur Auftaktveranstaltung 16.02.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

denen die vorrangigen Themen in Ediger-Eller diskutiert werden sollen (Folie 17). Gemeinsame Ziele sollen geklärt und vereinbart werden und schließlich Empfehlungen für Maßnahmen vereinbart werden, die Maßnahmen sollen dann von den jeweils zuständigen Stellen durchgeführt werden, unter Berücksichtigung der jeweils zuständigen Gremien. Die Anzahl der Workshops richtet sich nach den zu diskutierenden Schwerpunktthemen und nach der Bereitschaft des Teilnehmerkreises. Beispiele für Maßnahmen, die im Pilotprojekt in Kobern-Gondorf formuliert worden sind finden sich auf Folie 20.

Vereinbart wurde (Folie 19):

Präsentationen und Niederschriften werden von der Ortsgemeinde Ediger-Eller auf der eigenen Internetseite im pdf-Format zur Verfügung gestellt. (Veranlasst durch Frau Hennen-Servaty)

Workshops sollten Dienstags ab 19:00 Uhr stattfinden. Die Workshops werden im Mitteilungsblatt angekündigt. Zu den Workshops sollten sich interessierte Teilnehmer anmelden: ausgelegte Liste, per E-Mail bei der Bürgermeisterin oder bei Herrn Dr. Boettcher.

Der erste Workshop wird zum Thema „Hochwasser-Notfallkonzept“ und „Hochwasserversicherung“ veranstaltet, Frau Gall von der TU Kaiserslautern wird das Hochwasser-Notfallkonzept für Kobern-Gondorf bei diesem Workshop vorstellen.

Zum Thema „Technischer Hochwasserschutz“ soll eine Lösung moselseitig der B49 zum Schutz gegen kleine Hochwasserereignisse, soweit mit ihren Randbedingungen skizzenhaft untersucht werden, dass zum Workshop Nr. 2 eine Diskussionsgrundlage besteht.

1. Workshop zum Thema „Notfallkonzept und Hochwasserversicherung“ am Dienstag, dem 05.04.2016 um 19:00 Uhr im Bürgerhaus.
2. Workshop zum Thema „Technischer Hochwasserschutz“ an einem Dienstag im Juni/Juli 2016

Zum ersten Workshop haben sich bereits rund 20 Personen in die ausgelegte Liste eingetragen.

Urbar, 29.02.2016



Dr.-Ing. Roland Boettcher



im Auftrag der Verbandsgemeinde Cochem

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Anlage 3: Niederschrift zum Workshop 1 am 05.04.2016

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Wasserbau und Wasserwirtschaft
Beratung – Moderation – Projektmanagement – Planung
Risikoanalysen – Bedarfsplanung - Fortbildung
In den Wiesen 6a
56812 Urbar (bei Koblenz)
Tel.: 0261 – 92176478 / www.roland-boettcher.de

Urbar, den 05.04.2016
FB 5-661-10

**Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die
Ortsgemeinde Ediger-Eller**

im Auftrag der VG Cochem

Workshop 1 „Notfallkonzept“
am Dienstag, dem 05.04.2016 19:00 bis 21:40 Uhr, Bürgerhaus,
Im Pfirsichgarten 39 in Ediger-Eller

NiederschriftTagesordnung

1 Begrüßung und Einführung: Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller
Dr. Roland Boettcher, Urbar (bei Koblenz)

Präsentation: 05042016_Ediger-Eller_WS1_Notfallkonzept.pdf

2 Hochwassermeldedienst an der Mosel:

Herr Arenz, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Koblenz

Präsentation: 160405 HWS-Konzept Ediger-Eller_Vorstellung HWMD_Mosel.pdf

3 Aufgaben der freiwilligen Feuerwehr der VG Cochem im Einsatz bei Hochwasser

Herr Bukschat, VG Cochem

**4 Welche Hochwasservorsorge ist darüber hinaus erforderlich:
Pilotprojekt in Kobern-Gondorf: Hochwasser-Notfallkonzept**

Frau Gall, Uniwasser, Kaiserslautern

Präsentation: Ediger-Eller_050416_Notfallkonzept Kobern-Gondorf.pdf

Diskussion**5 Versicherungen gegen Hochwasserschäden**

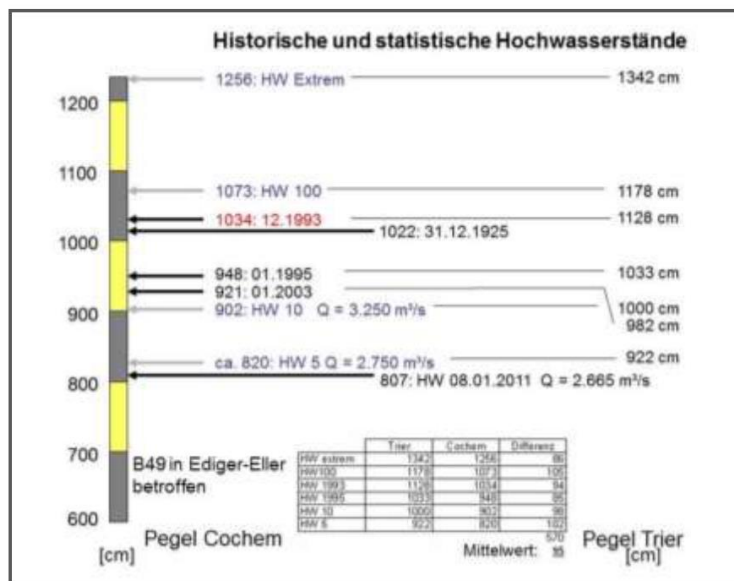
Herr Schmidt, Provinzial Versicherung, Leverkusen

160405 Niederschrift Ediger-Eller WS1.pdf

Seite 2 Niederschrift zum WS 1 „Notfallkonzept“ 05.04.2016
 HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

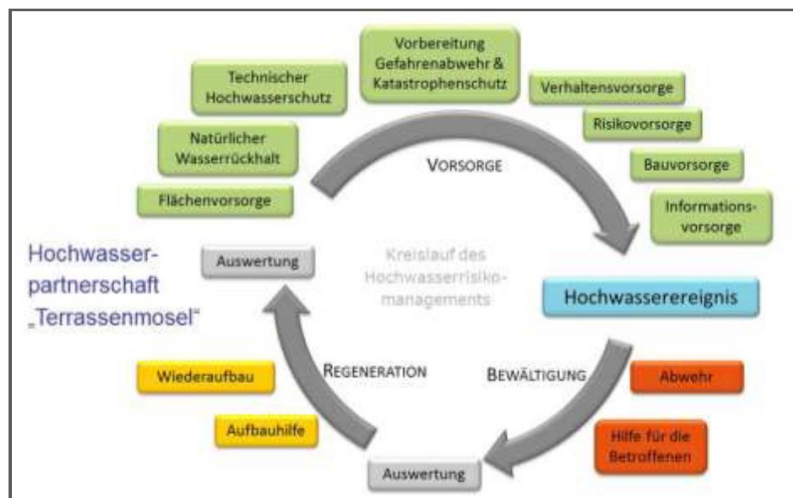
1. Begrüßung und Einführung:

Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller begrüßte die 39 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Workshop und übergibt das Wort an Dr. Boettcher. Dieser zeigte zur Einführung die Spannweite von möglichen Hochwasserereignissen (Folie 7) von häufigen kleineren Ereignissen bis hin zu einem Extremereignis. Das bisher höchste Ereignis, welchen vielen noch in Erinnerung ist, das Hochwasser von 12. 1993, war etwa ein 60-jährliches Ereignis. Ein sogenanntes Jahrhundertereignis ist, statistisch betrachtet, bisher noch nicht eingetreten.



Folie 7

An Hand Folie 9 zeigte Herr Dr. Boettcher alle Handlungsbereiche zur Minderung von Risiken durch Hochwasser vor, während und nach einem Hochwasser. Der Workshop 1 beschäftigt sich mit den Bereichen „Gefahrenabwehr & Katastrophenschutz“, „Verhaltensvorsorge“ und schließlich noch der „Risikovorsorge“ durch Versicherung.



Folie 9

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 3 Niederschrift zum WS 1 „Notfallkonzept“ 05.04.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

2 Hochwassermeldedienst an der Mosel:

Herr Arenz,, Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Koblenz

Präsentation: 160405 HWS-Konzept Ediger-Eller_Vorstellung HWMD_Mosel.pdf

Die Informationen auf den Folien 2 und 3 geben einen Überblick über das Moseleinzugsgebiet. Auf Folie 4 sind die Meldepegel im Moselgebiet an der Mosel, der Saar und der Sauer aufgeführt. Auf Folie 5 finden sich die Hochwasser-Marken 1-3 für die Meldepegel. Ab Marke 2 erfolgen Informationen über die Pegelstände über den Rundfunk, ab Marke 3 erfolgt der Meldedienst auch in der Nacht. Folie 6 zeigt die Eingangsdaten zur Berechnung der Abflüsse (Pegel, Regenschreiber, Niederschlagsvorhersagen). Folien 7 bis 11 zeigen die Hochwasser-Informationen über Videotext, Folie 12 gibt einen Überblick über die Informationen über Hochwasser per Rundfunk.

Die umfangreichsten Informationen über das Hochwassergeschehen sind heute im Internet verfügbar: www.hochwasser-rlp.de (Folie 13) :

Folie 14: Beispiel für einen Lagebericht,

Folien 15 und 16: Beispiele für Hochwasserganglinien (Messwerte, Vorhersage, Abschätzung),

Folie 18: Beispiel für eine Vorhersage.

3 Aufgaben der freiwilligen Feuerwehr der VG Cochem im Einsatz bei Hochwasser

Herr Bukschat, VG Cochem

Grundlagen der Einsatzrandbedingungen der Feuerwehr sind:

- Landesgesetz über den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Brand- und Katastrophenschutzgesetz – LBKG) vom 2. November 1981, aktuellste Fassung zum 21.04.2016.
- Feuerwehrverordnung (FwVO) vom 21. März 1991,
- Landeswassergesetz (LWG) vom 14. Juli 2015: § 81 (Wasserwehr).

Die kommunalen Aufgabenträger, also hier die VG Cochem, setzen zur Erfüllung ihrer Aufgaben im Brandschutz und in der allgemeinen Hilfe die Feuerwehren ein. Die Feuerwehren haben nach pflichtgemäßem Ermessen die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um Brandgefahren oder andere Gefahren abzuwehren. Die Feuerwehren sollen im Rahmen ihrer Möglichkeiten auch außerhalb der Gefahrenabwehr bei anderen Ereignissen Hilfe leisten. (LBKG § 8: Mitwirkung und Aufgaben der Feuerwehren)

Die Feuerwehr wird also erst zur Gefahrenabwehr tätig. Bei kleinen, häufigen Hochwasserereignissen ergeben sich i.d.R. wenige Gefahrensituationen, die Feuerwehr wird also kaum aktiv. Hilfe beim Räumen, Flächen von Schlamm reinigen oder auch Keller leer pumpen ist keine Aufgabe der Feuerwehr. Erst bei größeren Hochwasserereignissen, wie z.B. 1993, ergeben sich vielfältige Gefahrensituationen in denen die Feuerwehr aktiv wird. Für den Hochwasserfall gibt es bei der VG Cochem keinen spezifischen Alarm- und Einsatzplan „Hochwasser“ für das Gebiet der Verbandsgemeinde. Die Stadt Cochem hat einen „Alarm- und Einsatzplan für die Stadt Cochem: Hochwasser“ erstellt, Stand 01. November 2014, auf der Internetseite von Cochem zu finden.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 4 Niederschrift zum WS 1 „Notfallkonzept“ 05.04.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

4 Welche Hochwasservorsorge ist darüber hinaus erforderlich: Pilotprojekt in Kobern-Gondorf: Hochwasser-Notfallkonzept

Frau Gall, Uniwasser, Kaiserslautern

Präsentation: Ediger-Eller_050416_Notfallkonzept Kobern-Gondorf.pdf

Für Kobern-Gondorf wurde als Pilotprojekt ein örtliches Hochwasserschutzkonzept erarbeitet. Die von Herrn Bukschat aufgezeigten Einsatzrandbedingungen der Feuerwehr finden sich auch in Kobern-Gondorf. Daher wurde als eine Maßnahme des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes mit den Vertretern der Ortsgemeinde und einigen engagierten Bürgern gemeinsam ein Notfallkonzept für den Hochwasserfall von der Universität Kaiserslautern unter Federführung von Frau Gall erarbeitet.

Folie 2 gibt eine Übersicht über den Beitrag von Frau Gall:

1. Inhalte des Hochwasser-Notfallkonzeptes: Folie 3
2. Beteiligung der Bevölkerung: Folie 4: Beteiligung aller Teilnehmer durch Abfragen der Probleme, Ziele und gewünschten Maßnahmen durch Kartenabfragen. Gemeinsame Festlegung von Maßnahmen (wer macht was, wann).
3. Pilotprojekt Kobern-Gondorf:
 - Informationen zur Hochwassergefährdung:
Folie 5: „Flutung“ von Kobern in 25 cm-Schritten,
Folie 6: betroffene Gebäude bei den verschiedenen Hochwasserereignissen,
Folie 7: betroffene kritische Infrastruktur bei verschiedenen HQ,
Folie 8: Tabelle mit der kritischen Infrastruktur.
 - Hochwasservorsorge im öffentlichen Bereich:
Folie 9: Aufgaben während des Hochwassers,
Folie 10: betroffene Straßen bei den verschiedenen HQ.
 - Hochwasservorsorge im privaten Bereich:
Folie 11: Abschätzung der hilfsbedürftigen Personen,
Folie 12: Notfallparkplätze.

Diskussion:

Die Aufstellung eines spezifischen Hochwasser-Notfallkonzeptes für Ediger-Eller wird insgesamt im Teilnehmerkreis begrüßt. Ein Teilnehmer, Herr Krötz, hat sich in dieser Hinsicht schon viele Gedanken gemacht und in einem Fragebogen zusammengestellt (Erfahrungen mit Hochwasser). Er schlägt vor, den Fragebogen im amtlichen Mitteilungsblatt zu veröffentlichen, von den Betroffenen sollten die Bögen ausgefüllt werden, von der Gemeinde gesammelt und ausgewertet werden. Die Ergebnisse dieser Befragung sollten in das Notfallkonzept einfließen.

Als **Maßnahme** wurde vereinbart: für Ediger-Eller wird ein **Notfallkonzept „Hochwasser“** erstellt, das Land Rheinland-Pfalz unterstützt das Vorhaben finanziell, die TU Kaiserslautern unterstützt personell und Herr Dr. Boettcher koordiniert das Vorhaben. Die erforderlichen Leistungen werden bei einem **zweiten Workshop zum Thema „Notfallkonzept“** besprochen, Aufgaben werden verteilt. 17 Teilnehmer haben ihre Mitarbeit in diesem Workshop bereits zugesagt. Der Workshop soll stattfinden am: **07.06.2016 19:00 Uhr im Bürgerhaus Ediger-Eller.**

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 5 Niederschrift zum WS 1 „Notfallkonzept“ 05.04.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

5 Versicherungen gegen Hochwasserschäden

Herr Schmidt, Provinzial Versicherung, Leverkusen

Herr Schmidt erläuterte die Schwierigkeiten, sich gegen Schäden durch Hochwasser zu versichern. Der Schwerpunkt seines Beitrags lag in der gegenseitigen Sensibilisierung, dass grundsätzlich innerhalb eines Notfallkonzeptes, zur Vorsorge im privaten Bereich, neben

- Nachbarschaftshilfe
- Ausweichmöglichkeiten für mobile Sachwerte (Vortrag Frau Gall)

auch

- die Versicherung gegen Hochwasser

einen weiteren Baustein darstellt. Gleichzeitig aber die Versicherung gegen Hochwasser, fehlende Schutzmaßnahmen (baulich, technisch, organisatorisch) nicht kompensieren kann und darf. Dies schließt auch mit ein, dass transparente Selbstbehalte (SB) zu kalkulieren sind, welche den ohnehin zu erwartenden HQX-Vermögensschaden (meist HQ100) spiegeln. Ganz besonders betrifft dies auch die Gebäude in GK4-Lagen.

Herr Schmidt verwies auf das ZÜRS-Zonierungssystem für Überschwemmungsrisiko (siehe hierzu auch www.gdv.de), das System, mit dem die Versicherungen feststellen können, in welcher der 4 Hochwasser-Risiko-Zonen ein Gebäude liegt und damit, welche Prämien anstehen würden. Im System „ZÜRS Public“ können Privatpersonen überprüfen, in welchen Zonen ihr Gebäude liegt. Die Provinzial Rheinland Versicherung AG bietet in Anlehnung an die ZÜRS-Zonen Versicherungsschutz in den Zonen 1, 2, und 3.

Herr Schernikau ergänzte, dass in Rheinland-Pfalz das „ZÜRS Public“ nicht nutzbar ist und dass eine gemeinsame Initiative mit der GDV (Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.) läuft, Versicherungen gegen Hochwasserschäden auch in Risikozonen 3 und 4 zu verträglichen Prämien zu schaffen. Verschiedene Versicherungsgesellschaften bieten eine solche bereits an, Beratung hierzu bietet die Verbraucherschutzzentrale Rheinland-Pfalz. In eine ausgelegte Liste konnten sich Interessierte für eine kostenlose Beratung eintragen. Zudem lag ein Flyer zu diesem Thema für den Teilnehmerkreis aus, mit den zusammenfassenden Informationen zu Thema Versicherung gegen Hochwasserschäden.

Vereinbart wurde:

Für Ediger-Eller wird ein Notfallkonzept „Hochwasser“ erstellt.

Zweiter Workshop „Notfallkonzept“ am Di. 07.06.2016 19:00 Uhr im Bürgerhaus Ediger-Eller.

Workshop „Technischer Hochwasserschutz“ am Di. 05.07.2016 19:00 Uhr im Bürgerhaus.

Urbar, 21.04.2016

Dr.-Ing. Roland Boettcher



im Auftrag der Verbandsgemeinde Cochem

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Anlage 4: Niederschrift zum Workshop 2 am 07.06.2016

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Wasserbau und Wasserwirtschaft
Beratung – Moderation – Projektmanagement – Planung
Risikoanalysen – Bedarfsplanung - Fortbildung
In den Wiesen 6a
56812 Urbar (bei Koblenz)
Tel.: 0261 – 92176478 / www.roland-boettcher.de

Urbar, den 30.08.2016
FB 5-661-10

**Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die
Ortsgemeinde Ediger-Eller**

im Auftrag der VG Cochem

Workshop 2 „Notfallkonzept“
am Dienstag, dem 07.06.2016 19:00 bis 21:50 Uhr, Bürgerhaus,
Im Pfirsichgarten 39 in Ediger-Eller

NiederschriftTagesordnung

1 Begrüßung und Einführung: Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller
Dr. Roland Boettcher, Urbar (bei Koblenz)

2 Diskussion in drei Arbeitsgruppen mit Schriftführern**Begrüßung und Einführung:**

Bürgermeisterin Heidi Hennen-Servaty, Ediger-Eller begrüßte die wenigen Teilnehmer. Nur 17 Personen haben den Weg zum Workshop gefunden, wenn man dann noch die das Vorhaben begleitenden Personen abzieht, ist die Anzahl der Betroffenen aus Ediger-Eller, die gemeinsam nach Lösungen zur Verbesserung der Hochwassersituation in den beiden Orten doch leider sehr gering. Dennoch wird der Workshop durchgeführt. Dr. Boettcher erläutert die Vorgehensweise, die Diskussion verschiedener Schwerpunktthemen in Gruppen.

Die Themen:

1. Hochwasserinformation und –warnung
2. Unterstützung der Gefahrenabwehr / Ver- und Entsorgung bei/nach HW
3. Hochwassernotwege / Parken bei HW
4. Nachbarschaftshilfe

Aufgrund der geringen Teilnehmerzahl werden nur 3 Tischgruppen gebildet, die Themen 1. und 4. werden gemeinsam behandelt. Die Teilnehmer verteilen sich auf die drei Tischgruppen, jeweils

Seite 2 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

eine Person übernimmt die Schriftführung an einem Tisch. Die Diskussionspartner an den Tischen wechseln nach etwa 30 Minuten die Tische, so dass jeder Teilnehmer zu den Schwerpunkten seinen Beitrag leisten kann.

Zu den Themen sind folgende Fragen zu diskutieren:

- Probleme / Fragen aufzeigen
- Maßnahmen diskutieren:
 - o Was wäre hilfreich, was ist nötig
 - o Wer macht was !? (bis wann)
 - o Nächste Schritte

Beim Thema „Hochwasserinformation und –warnung ist zuerst festzulegen, an welchen Pegeln man sich in Ediger-Eller orientiert, Ergebnis der Diskussion:

1. Pegel Trier
2. Pegel Zeltingen
3. Pegel Cochem

Die Schriftführung an den drei Tischgruppen:

1 und 4: Karen Steinhauer

2: Helmut Brück

3: Norbert Krötz

Thema 1 „Hochwasserinformation und –warnung“

Thema 1: Hochwasserinformation und -warnung

- Modifikation einer allgemeinen Hochwasser App, die individuell auf Ediger-Eller zugeschnitten ist – klar digital erkennbar, wann (bei welcher Pegelhöhe) wo (Straßen und Haus Markierung) in Gefahr kommen
- Diese Grunddaten müssen ebenso mit der Homepage der Gemeinde E-E gekoppelt werden, so dass jeder (auch ohne Handy) somit Zugang hätte – die Ergebnisse könnten ebenso zentral bei der Tourist-Information publiziert bzw. digital angezeigt werden
- Individuelle pro Haushalt markierte Linien aus der Vergangenheit erlebte Hochwasserstände helfen, um sich der zu erwartenden Lage bewusst zu werden bzw. entsprechend zu handeln - besteht größtenteils, könnte jedoch nochmals überprüft werden...
- Die neu Zugezogenen könnten neben einer Willkommenskarte eine kleine Broschüre über „Leben mit Hochwasser“ mit pragmatische Richtlinien (keine technisches Hochwasserschutzkonzept) erhalten, in dem die wichtigsten Informationen, Ansprechpartner und Maßnahmen erläutert sind...
- Kapazitäten der nichthochwassergefährdeten Straßen und Häuser in E-E identifizieren, die in Notsituationen zur Verfügung stehen und genutzt werden könnten (Bestand müsste regelmäßig überprüft werden)
- Entwurf der Checkliste für individuelle Haushalte (vor allem für neuzugezogene) mit folgenden Punkten: welche baulichen Maßnahmen müssen beachtet werden um Hochwassergefahren zu berücksichtigen, praktische Tipps, die auf Erfahrung beruhen, z.B. Heizung-Öltanks, Rückstau in Toiletten...

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 3 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Bei der weitergehenden Bearbeitung noch zu ergänzen: Verlinkung bzw. Integration der bereits vorgestellten Aktionsliste von Willi Krötz.

Gez.: Karen Steinhauer

Thema 2 „Unterstützung der Gefahrenabwehr Ver- und Entsorgung bei/nach Hochwasser

Sondersituation Campingplatz

- Evakuierung Camping

Der Campingplatz hat einen eigenen Alarmierungsplan seiner Campinggäste

- Die Beleuchtung des Moseluferweges muss gewährleistet werden!
- Zuwegung bzw. Evakuierungswege liegen teilweise tiefer als der Platz (hinterer Weg am Laach) – Erhöhung ist erforderlich (*nur in Abstimmung mit der SGD*)
- Alarmierung der Feuerwehr ab einem gewissen Pegelstand (Maßstab Trier und Zeltingen) – hier ist der Einsatz von 2 – 3 Schleppern erforderlich
- Erstellung eines Überschwemmungsplanes: Überflutungsflächen in Abhängigkeit zum Bezugspegel darstellen und öffentlich zugänglich machen; z.B. über die Internetseite Camping und/oder Gemeinde
- Geschwindigkeitsregelung bei Evakuierung wegen Fahrbahnrandsituation parkender Wohnmobile und Caravan Anhänger
- Nutzung des Wirtschaftsweges „Untere Mark“ als Evakuierungsparkfläche – ist hier ausreichender Stellplatz vorhanden? Ggfs. weiterer Ausweis von Flächen

Ver- und Entsorgung

- Strom, Frischwasser, Abwasser, Heizöl, Versorgung, Reinigung

a) Strom

- Kontaktaufnahme mit dem Versorger vor Ort (RWE) und Feststellung, ab welchem Pegel die Stromversorgung nicht mehr gewährleistet ist
- Hinweise an die Haus- und Wohnungseigentümer, wo im Haus die Gefährdungen liegen bei steigendem Pegel.
- Wo liegen die Verteilungen?
- Welche Sicherungen muss ich frühzeitig ausschalten?

b) Frischwasser

- Gibt es einen Pegelstand, an dem die Frischwasserversorgung gefährdet ist? Wo liegt dieser ggfs? Muss ich Vorkehrungen treffen? Ggfs. welche?
- Wie ist die Versorgung bei fallenden Pegeln wegen hohem Frischwasserverbrauch für Reinigungsarbeiten.
- Ggfs. Hinweise an die Helfer, Grobreinigung mit Flusswasser zu erledigen.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 4 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

c) Abwasser

- Gibt es ab einem gewissen Pegelstand ein Entsorgungsproblem?
- Ggfs. ab wann?
- Gegenmaßnahmen?

d) Heizöl

- Hinweise auf die Gefährdungslagen bei Ölheizungen
- Wie hoch steht der Tank?
- Ab wann sind Sicherungsmaßnahmen erforderlich? Welche Möglichkeiten gibt es?
- Wo liegt der Füllstutzen? Wie kann er gesichert werden?
- Hinweise auf frühzeitige Befüllung des Tanks mit Öl bei nahenden Fluten
- Hinweise auf nötigenfalls Befüllung mit Wasser zur Auftriebsbehinderung
- Wie sieht meine Notversorgung bei Heizungsausfall aus?

Hinweis: Die Broschüre „Der sichere Heizöltank – Tipps zur Lagerung von Heizöl“ des Landesamtes für Umwelt (www.lfu.rlp.de) enthält u.a. Hinweise zur regelmäßigen Kontrolle (durch Sachverständige) eines Heizöltanks im ÜSG, je nach dessen Größe.

e) Lebensmittel und medizinische Versorgung

- Sicherstellung der Befahrbarkeit der Zufahrtswege von der Eifel her und damit mögliche Versorgung über diese Zufahrtswege
- Sicherstellung der Versorgung Eingeschlossener
- Erstellung eines Evakuierungsplanes
- Wer entscheidet?
- Ab welchem Pegelstand?
- Ausweisung von Notunterkünften (Schule/Gemeindehaus/Turnhalle etc.)
- Ausweisung eines Luftrettungsplatzes

f) Straßenreinigung

- Welche Straßenabschnitte werden von wem gereinigt?
- Benennung von Paten / freiwilligen Verantwortlichen je Straße.

Gez.: Helmut Brück

Ergänzungen von der Freiwilligen Feuerwehr, 10. Juni 2016, Herr Dumont:

Wie bereits bei der Camping-Platz-Räumung angesprochen, dürfte die Notstromversorgung von Feuerwehr- (und Gemeinde-)haus ein entscheidender Beitrag sein, um besondere Einsatzlagen meistern zu können.

Die Ereignisse der letzten zwei Wochen, aber auch Erfahrungen aus größeren Hochwassern

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 5 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

haben gezeigt, dass von Starkregen, Unwetter, Gewittern und Hochwasser auch die Stromversorgung betroffen sein kann. Entweder weil die zuführenden Stromleitungen beschädigt sind oder die Stromversorgung wegen Schäden vor Ort ausgeschaltet werden muss. Die Stromversorgung ist aber notwendig, um Fahrzeuge, Funkgeräte und sonstigen Einsatzgeräte laden und somit einsatzbereit halten zu können. Auch für die Beleuchtung des Gerätehauses und den Betrieb wichtiger Ausrüstungsgegenstände ist eine funktionierende Stromversorgung Grundvoraussetzung. Auch und besonders vor dem Hintergrund, dass das Feuerwehrgerätehaus nicht nur Sitz einer (örtlichen) Einsatzleitung, sondern auch Anlaufstelle für die Bevölkerung sein wird. Denn zusammen mit der Elektrizität fällt (über kurz oder lang) in vielen Haushalten die Heizung (sofern der (Öl-)Brenner nicht vorher schon ausgebaut werden musste) aus. Aber auch das Handynetz und das Festnetz (mit der Umstellung auf Voice over IP) werden nach wenigen Stunden komplett ausfallen, sodass die Kommunikation und die Informationsbeschaffung nicht mehr möglich sein werden. Auch das Absetzen eines Notrufes wird daher nicht mehr möglich sein. Über die (Fahrzeug-) Funkgeräte kann aber eine Kommunikation aufrechterhalten und Hilfe organisiert werden. Für den Betrieb des Funkgerätes bzw. für das Laden der Akkus ist aber eine funktionierende Stromversorgung Voraussetzung.

Als konkrete Maßnahme für die Gemeinde schlage ich daher vor:

1. Schaffung der baulichen Voraussetzung einer Notstromeinspeisung zur Notstromversorgung des Feuerwehr- und ggf. Gemeindehauses
2. Beschaffung eines geeigneten gemeindeeigenen Stromaggregats/erzeugers, der die entsprechende Leistung bringt, um alle dringend benötigten Stromverbraucher gleichzeitig betreiben zu können. Dazu zählen beispielsweise Ladeerhaltung für die Fahrzeuge der Feuerwehr und Boote, Ladegeräte für Funkgeräte und Handlampen/-scheinwerfer, die Versorgung wichtiger EDV-Geräte (Radio, TV, Computer, Drucker,...) zur Informationsbeschaffung (Pegelstände, Unwetterwarnungen, Wetterdaten,...) und Einsatzkoordination, die (Not-)Beleuchtung von Fahrzeughalle, Umkleide, Aufenthaltsraum und Sanitäranlagen, das Laden von kleineren Verbrauchern (Handy, Kamera,...) und der Betrieb von Kühlschränken. Darüber hinaus sollte auch die Heizung im o.g. Gebäudekomplex über die Stromversorgung betrieben werden können. Bekanntlich finden Hochwasser i.d.R. in der kalten Jahreszeit statt. (siehe: https://innen.hessen.de/sites/default/files/media/hmdis/anlage_1_mustereinsatzplan_stromausfall_feuerwehren_.pdf). Reserven sollten vorhanden und eingeplant sein, um beispielsweise notwendige Reparaturen an Ausrüstungsgegenständen durchführen zu können.
3. Beschaffung von benötigten Zubehör (Kabel zum Anschluss der Notstromversorgung, ggf. zusätzliches Beleuchtungsmaterial, ...)
4. Aufstellung eines „Kraftstoffkonzepts“, das den lautarken Betrieb des Stromaggregats für mind. 2 Tage ermöglichen soll
5. Bevorratung des Kraftstoffs und Lagerung nach gültigen Regeln
6. Regelmäßige Übungen und Betrieb der Notstromversorgung unter Einsatzbedingungen

Das das oben angesprochene keine Spinnerei zeigt das Internet ;-) Im Gerätehaus der Feuerwehr Bremm ist eine Einspeisevorrichtung eingebaut.

Weitere Infos und Hintergründe zur Notstromversorgung von Feuerwehrgerätehäusern gibt's hier:

Landesfeuerweherschule Baden-Württemberg: Hinweis für die Planung zur Ersatzstromversorgungen für Feuerwehrhäuser – pdf.: <https://www.lfs-bw.de/Fachthemen/Technik/Geraete/Documents/Netzersatzanlagen.pdf>

Landesfeuerwehrverband Bayern e.V.: Fachinformation zu Feuerwehrhäusern; Erhaltung der

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 6 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Funktionsfähigkeit auch bei einem Stromausfall. – pdf.: http://www.lfv-bayern.de/fileadmin/download/fachthemen/fb01/Fachinfo_Stromversorgung_FwGH_2014.pdf

Hessisches Ministerium des Inneren und für Sport: Mustereinsatzplan Stromausfall für Feuerwehren bei flächendeckendem, langandauerndem Stromausfall. – pdf.:
https://innen.hessen.de/sites/default/files/media/hmdis/anlage_1_mustereinsatzplan_stromausfall_feuerwehren_.pdf

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung: GUV-Information. Sicherheit im Feuerwehrhaus. Sicherheitsgerechtes Planen, Betreiben und Gestalten. – pdf.:
<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/i-8554.pdf>

Verband der Netzbetreiber VDN e.V. beim VDEW: Notstromaggregate. Richtlinie für Planung, Errichtung und Betrieb von Anlagen mit Notstromaggregaten. – pdf.:
[https://www.bdew.de/internet.nsf/id/A2A0475F2FAE8F44C12578300047C92F/\\$file/Richtlinie_Notstrom_2004-08.pdf](https://www.bdew.de/internet.nsf/id/A2A0475F2FAE8F44C12578300047C92F/$file/Richtlinie_Notstrom_2004-08.pdf)

Auch wenn o.g. Quellen hauptsächlich aus anderen Bundesländern stammen, kann man sie denke ich durchaus als Stand der Technik auffassen und als Referenz ansehen und anführen.

gez.: Philipp Dumont, ebby_D@web.de

Thema 3 „Hochwassernotwege / Parken bei HW“

Wir haben in unserer Arbeitsgruppe das Thema in drei Kategorien aufgeteilt: **Bestand, Neuschaffung und Maßnahmen**

Bestand:

Wir stellten fest, daß Parkmöglichkeiten außerhalb des Hochwasserbereiches bestehen an folgenden Plätzen: Entlang der Weinbergwege, -wie z.B. Osterlämmchen und Pfirsichgarten, wie Untermark und Ellerer Höll und oberhalb Haus Rietz. Dann unterhalb des Edigerer Friedhofes am Pfarrgarten. Ansonsten ist der Parkraum alleine schon aus topografischer Sicht sehr rar und es bedarf weiterer Anstrengungen.

Neuschaffung:

Alleine schon wegen der Topografie ist die Schaffung neuer Flächen ein Unterfangen. Und doch gibt es Möglichkeiten in beiden Ortsteilen: Ediger z.B. am Ausgang der Bergstraße ehem. Kreisstraße lks. Im Bereich des alten Wasser Bassins. Unterhalb wie oberhalb könnte nach Kauf von Privatland neuer Parkraum geschaffen werden. In Eller wäre ebenso am Ausgang der Bergstraße nach geeigneten Flächen zu suchen. **Campingplatz:** Die Masse erfordert eine Parkfläche in unmittelbarer Nähe. Da kommt nach unserer Auffassung eventuell in der Nehrener Mark ein zu suchendes größeres Grundstück in Frage. Warum nicht in Gemeinsamkeit mit dem Nehrener

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 7 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Betreiber des **Campings?** investieren, pachten oder kaufen?! von den. (Rundum-Hochstämmige Begrünung lässt das Ganze in der Landschaft „verschwinden“) Inwieweit können Weinbergwege in der Untermark kurzfristig bei höherem Wasserstand als Abstellflächen genutzt werden? Bekanntlich ist ja ein Notfallplan Camping Feuerberg in Arbeit wo diese Vorschläge einfließen können. Da die **Anlieger Ellerbach** ihre Fahrzeuge oberhalb des Fluters Rietz in Hochwasser-Zeiten abstellen, ist entlang des Wasserablaufes eine geeignete Treppenanlage zu schaffen. (s. Römergräber) **Feuerwehr:** Für die kleineren Fahrzeuge der Feuerwehr ist ein geeigneter, zentraler Platz auszuweisen zu dem diese Fahrzeuge bei Hochwasser-Gefahr verbracht werden.

Maßnahmen:

Per Verordnung müssen alle Fahrzeughalter die über Hof und Garage verfügen ihre Karren, Traktoren und Autos hinter privaten Mauern verschwinden lassen!!

1. Gemeinde oder Verbandsgemeinde müssen **Witterungsverhältnisse langfristig im Blick behalten** um bei Wetterkapriolen, wie Schnee, Eis in Kombination mit Hochwasser die ehemaligen Kreisstraßen, wie auch zubringende Weinbergwege (!) prophylaktisch freizuhalten -ggfs. aus Kostengründen auch nur eine der ehemaligen Kreisstraßen. Ausfahrt nach oben und Erreichbarkeit durch Rettungsfahrzeuge wie DRK, Notarzt etc. muss immer gewährleistet sein!!!!!!!
2. Im Bereich Ediger Hochstraße ist in Verbindung mit dem Weg hinter alten Stadtmauer eine Einbahnlösung anzustreben. Parken entlang der Hochstraße muss dann ebenso per Verordnung verboten sein, wie Parken hinter der Stadtmauer um Rettungsfahrzeugen immer einen Zugang zu allen Bereichen des Dorfes zu gewährleisten.
3. An den zu nutzenden Weinbergwegen ist eine Linie aufzuzeichnen die von parkierten Fahrzeugen nicht überschritten werden darf. (Durchkommen von Rettungsfahrzeugen)
4. Können eventuell leerstehende Schuppen auf den Höhen hinterfragt und neue Abstellflächen im Bereich Eich und Flürchen, bzw. Ellerer Berg zum kurzfristigen Abstellen geschaffen werden?!
5. Die Organisationen wie DRK etc., bzw. die Kreisverwaltung sind zu hinterfragen, ob nicht gerade wegen der Hochwasser-Situationen in vielen, enggliedrigen Moseldörfern ein spezielles kleineres Rettungsfahrzeug angeschafft werden kann, daß gerade in Notfallzeiten in die oft beengten Zuwegungen hineinfahren kann, und nicht wegen dem Fahrzeugvolumen an den Nadelöhren Ediger (Stadtter) und Eller(Kirche) scheitert.....
6. Langfristig ist auch eine Entspannung am Nadelöhr Eller durch Kauf eines „im Wege stehenden“ Gebäudes anzudenken, wie auch ein hochwasserfreier Zugang zum Bahnhof. Ggfs. bleibt die Brücke am Wasserfall dann als reiner Fußweg erhalten.

Ich möchte persönlich auch an meinen Vorschlag erinnern dürfen, die Überlegung von „Kümmern in den jeweiligen Straßen“ fortzusetzen und beim nächsten Zusammentreffen einmal ausdiskutieren

gez. Norbert Krötz

email: officina@t-online.de

7. Juni 2016

Thema 4 „Nachbarschaftshilfe“

- Allgemeines Problem: die Nachbarschaftshilfe steht mitunter bei Extremsituationen an 2. Stelle - jeder muss erst mal seinen eigenen Haushalt und Betrieb soweit es geht in Sicherheit bringen und Maßnahmen wie Ausräumen, Hochstellen etc. durchführen, bevor man dem Nächsten helfen kann - klar ist auch, dass jeder dem anderen dann hilft...
- Idee einer regionalen bzw. lokalen Patenschaft: eine zuvor bestimmte Gemeinde z.B. im Hunsrück oder Eifel übernimmt eine Patenschaft, d.h. bei Problemsituationen wie extremes Hochwasser wird die verbündete Gemeinde direkt alarmiert und muss auf der Basis des vorab ausgearbeiteten Notfallplans aktiv werden (und vers via mit Engagement) -

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 8 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

dieses Modell bedarf gründlicher Vorbereitung und wäre für viele Gemeinden an der Mosel übertragbar

- Hochwasserfreie Straßenzüge könnten für hochwassergefährdete Straßenzüge eingeteilt werden (Bereitschaft zur Patenschaft auf Micro-Ebene)
- Identifikation bedürftiger älteren oder behinderten Menschen (mobile Beeinträchtigung, medikamentöse Notwendigkeiten...), die im Ernstfall Unterstützung brauchen – Liste müsste zentral zur Verfügung gestellt werden (wer ist hier verantwortlich zum update und Koordination Evakuierung) - Problem hier Sensibilität im Umgang mit persönlichen Daten und regelmäßiges updates (setzt Kommunikation und Transparenz voraus)

Bei der weitergehenden Bearbeitung noch zu ergänzen: Verlinkung bzw. Integration der bereits vorgestellten Aktionsliste von Willi Krötz.

Gez.: Karen Steinhauer

Weitere Schritte:

Vorschlag von Dr. Boettcher die Gespräche zum Notfallplan innerhalb der Gruppe als Gruppenarbeit fortzusetzen. Weitere Teilnehmer sind sehr gerne willkommen! Frau Gall bietet hierbei ihre Unterstützung an. Wichtig ist es, das vor Ort eine Gruppe von Aktiven das Thema „Notfallplan-Hochwasser“ in die Hand nimmt und weiterbetreibt. Es ist kein statisches Konzept, welches hier entsteht, sondern ein dauerhafter Prozess!

Zum Thema „baulicher Hochwasserschutz“ wird ein Vorabstimmungsgespräch im kleinen Kreis der Gemeindevertretung, der SGD, dem IBH und Dr. Boettcher stattfinden (29.06.2016). Danach wird ein Workshop zu diesem Thema voraussichtlich im 4. Quartal 2016 stattfinden.

Unterlagen:

Text „Einwohner – Hochwassernotplan Ediger-Eller“, Beitrag von Willi Krötz

Text „Neue App „Meine Pegel“ warnt vor Hochwasser: www.hochwasserzentralen.info/

Urbar, 19.07.2017



Dr.-Ing. Roland Boettcher

im Auftrag der Verbandsgemeinde Cochem

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 9 Niederschrift zum WS 2 „Notfallkonzept“ 07.06.2016
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem



Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Anlage 5: Niederschrift zur Abschlussveranstaltung am 07.11.2017

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur
Wasserbau und Wasserwirtschaft
Beratung – Moderation – Projektmanagement – Planung
Risikoanalysen – Bedarfsplanung - Fortbildung
In den Wiesen 6a
56812 Urbar (bei Koblenz)
Tel.: 0261 – 9623710 / www.roland-boettcher.de

Urbarm, den 07.11.2017
FB 5-661-10



Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Ortsgemeinde Ediger-Eller

im Auftrag der VG Cochem

Abschlussveranstaltung

am Dienstag, dem 07.11.2017 19:00 bis 21:10 Uhr, Bürgerhaus,
Im Pfirsichgarten 39 in Ediger-Eller

Niederschrift

Teilnehmer:

Heidi Hennen-Servaty, Bürgermeisterin Ediger-Eller
Helmut Probst, Bürgermeister VG Cochem
Bernhard Himmen, Beigeordneter, Ediger-Eller
Helmut Brück, Beigeordneter, Ediger-Eller
Thomas Reuter, VG Cochem
Joachim Arenz, Wilfried Geil,
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Koblenz
Dr. Roland Boettcher (BOE), Beratender Ingenieur, Urbar (bei Koblenz)
Corinna Gall, TU Kaiserslautern (UNIWASSER)
und 28 Bürgerinnen und Bürger

Präsentation im pdf-Format

HWS-Konzept_Ediger-Eller_07112017 Abschlussveranstaltung.pdf

Aktionsplan_HW_Ediger-Eller_7.11.17.pdf

- 1) Baulicher Hochwasserschutz (Dr. R. Boettcher)**
- 2) Hochwasservorsorge: Kommunaler HW-Aktionsplan (C. Gall)**
- 3) Bauvorsorge (Dr. R. Boettcher)**

20171107 Abschlussveranstaltung_Boe.pdf

Seite 2 Niederschrift Abschlussveranstaltung 07.11.2017

HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

1) Baulicher Hochwasserschutz (Dr. R. Boettcher)

Dr. Boettcher erläutert anhand von Folien die Hintergründe und Randbedingungen eines baulichen Hochwasserschutzes für die Ortslagen von Ediger und Eller:

Folie 2: Historische und statistische Hochwasserstände am Pegel Cochem mit Eintrag der Höhenlage der B49 und der vorhandenen Wand entlang der Mosel.

Folie 3: zusätzlich zur Folie 2 ist der Pegel Trier angezeigt.

Folie 4: historische Entwicklung der Studien der SGD: 2003, 2009 und 2013. Alle weiteren Betrachtungen erfolgen auf Basis der aktuellsten Studie.

Folie 5: Vermögensschäden ohne Kellerschäden.

Folie 6: Vermögensschäden mit Kellerschäden.

Folie 7: Wertschöpfungsentgang (Fremdenverkehr).

Folie 8: Monetäre Schäden mit Kellerschäden und Fremdenverkehr bei Hochwasserereignissen mit verschiedenen Eintrittswahrscheinlichkeiten.

Folie 9: Grafische Darstellung der potenziellen Schäden mit ihren Eintrittswahrscheinlichkeiten.

Folie 10: Der mittlere Schadenerwartungswert ist die numerische Integration (vereinfacht: Summe an den Stützstellen).

Folie 11: wie Folie 10, nur unter Berücksichtigung eines baulichen Schutzes bis HQ10.

Folie 12: Schadenerwartungswerte in Ediger und Eller.

Folie 13: Den Schäden stehen die Kosten für einen baulichen Hochwasserschutz gegenüber. Die HWS-Wand inklusive der mobilen Elemente umfasst ca. 70 % der Gesamtkosten.

Folie 14: Die Nutzen-Kosten-Berechnung erfolgt durch Vergleich sämtlicher Kosten über eine „Lebensdauer der Anlage“ von 80 Jahren mit der Schadenminderung.

Folie 15: Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Herrn Zeisler (Ergebnisse).

Dann folgen alternative Lösungsmöglichkeiten eines baulichen Hochwasserschutzes entlang der Mosel, auf Anregung der OG:

Folie 17: Bauhöhe ca. 1,10 m: Schutzziel ca. HQ3.

Folie 18: Bauhöhe ca. 2,20 m: Schutzziel ca. HQ10.

Folie 19: Allgemeine Ziele einer baulichen Hochwasserschutzanlage für Ortslagen.

Folie 20: Elemente einer mobilen HWS-Wand: Dammbalkensystem.

Folien 21 bis 32: Hinweise zu mobilen Dammbalkensystemen (Fotos, Stichworte).

Folien 33 bis 51: Erläuterungen zu einem baulichen Hochwasserschutz entlang der Mosel mit 4 Bauwerkstypen und deren spezifischen Herstellkosten.

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 3 Niederschrift Abschlussveranstaltung 07.11.2017
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Folien 52 bis 59: Anwendung der Bauwerkstypen in Ediger.

Folien 60 bis 70: Anwendung der Bauwerkstypen in Eller.

Folie 71: Nutzen-Kosten-Betrachtung HQ10 von Herrn Zeisler (Tabelle).

Folie 72: wie 71, bei der weiteren Betrachtung entfällt Eller, da deutlich unwirtschaftlich.

Folie 73: Anzahl der betroffenen Gebäude in Ediger.

Folie 74: Schäden bei HQ3: Vermögensschäden mit Keller.

Folie 75: Wertschöpfungsverluste (Zeisler).

Folie 76: Wertschöpfungsverluste Bereich Übernachtungen, Recherche der OG.

Folie 77: Wertschöpfungsverluste Bereich Verpflegung, Recherche der OG.

Folie 78: Hinweise zum Thema Tourismus von Herrn Zeisler.

Folie 79: Gesamtschäden in Ediger bei HQ3.

Folien 80 bis 83: Nutzen-Kosten-Berechnung für HQ3: 0,55.

Baulicher Hochwasserschutz, auch gegen kleine Ereignisse, ist auch in Ediger unwirtschaftlich.

Folie 84: Randbedingungen eines mobilen Hochwasserschutzes in Ediger.

Folie 85: Mobiler HWS ist nicht handelbar, da kein Personal verfügbar ist.

Baulicher HWS für Ediger und Eller ist nicht wirtschaftlich.

2) Hochwasservorsorge: Kommunalen HW-Aktionsplan (C. Gall)

Frau Gall von der TU Kaiserslautern (UNIWASSER) stellt den aktuellen Stand des Kommunalen Aktionsplans Hochwasser für die Ortsgemeinde Ediger-Eller (früher „Notfallplan“) vor. Sie stellt den kommunalen Aktionsplan als Teil der umfassenden Hochwasservorsorge im öffentlichen und privaten Bereich (Folie 2) dar und verweist auf die Vorarbeiten bei den bisherigen zwei Workshops zu diesem Thema (Folie 3). Als Grundlage für den Aktionsplan liegen u.a. vor: Hochwassergefahrenkarten (Folie 4), Karte der betroffenen Gebäude (Folie 5), Tabelle der betroffenen Gebäude beim jeweiligen Wasserstand am Pegel Cochem (Folie 6). Nachfolgend erläutert einige Bestandteile des HW-Aktionsplans: Folie 7 enthält Verhaltenshinweise vor einem Hochwasser. Der Bedarf an Hilfsbedürftigen und das Angebot an Helfern wurde mittels Fragebogenaktion ermittelt (Folie 8). Hinweise zur kritischen Infrastruktur finden sich auf Folie 9 (z.B. Ausfall der Stromversorgung ab 1.170 m Pegel Trier).

Die Folien 10 bis 14 geben Hinweise zum Verkehrskonzept bei Hochwasser:

- Betroffene Straßen in Abhängigkeit vom Pegel Cochem (Folie 11),
- Überflutungstiefe auf den Straßen für verschiedene HW-Szenarien,
- Notfallparkkonzept für Hochwasser (Folien 13 und 14),
- Notfallwege bei Hochwasser (Folie 12).

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Seite 4 Niederschrift Abschlussveranstaltung 07.11.2017
HWS-Konzept für Ediger-Eller i.A. VG Cochem

Abschließend berichtet Frau Gall auszugsweise von den empfohlenen Verhaltensweisen während eines Hochwassers (Folien 15 und 16). Die Kontaktdaten von Frau Gall finden sich auf Folie 17.

Aus dem Teilnehmerkreis kommen Hinweise zum Parkplatzkonzept bei Hochwasser, diese werden mit der OG und Frau Gall abgestimmt und eingearbeitet.

3) Bauvorsorge (Dr. R. Boettcher)

In den Ortslagen von Ediger und Eller sind viele Gebäudeeingänge höher gelegt und sind weitere Maßnahmen erkennbar, den Eintritt von Hochwasser in Gebäude möglichst zu verhindern (Folie 88). Im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes können Eigentümer fachlich beraten werden, ihre Bauwerke besser gegen Hochwasser zu schützen. Die Beratung wird zu 90 % vom Land Rheinland-Pfalz gefördert, die restlichen 10 % sind von VG / OG / Betroffener zu tragen.

Der Bedarf einer persönlichen Beratung durch einen Fachingenieur wird mit einem Fragebogen, der bei der Bürgermeisterin vorliegt, abgefragt. Binnen 4 Wochen mögen sich bitte Interessenten melden. Im ersten Quartal 2018 erfolgen dann die erforderlichen weiteren Schritte.

Im Nachgang zum Workshop wurde von Seiten des MUEEF bestätigt, dass die Beratung zu 90 % gefördert wird, die Realisierung eines baulichen Hochwasserschutzes an Gebäuden nicht.

Zwischen VG, OG und Betroffenen bedarf es noch einer Klärung, wer die 10 % trägt.

Zudem wurde vereinbart, dass nur Hauptgebäude betrachtet werden sollen, Garagen und einfache Nebengebäude nicht. Eine Beratung wird schließlich dann erfolgen, wenn ein Förderantrag gestellt und bewilligt wird.

Diskussion und weiteres Vorgehen

Angeregt wird die Weiterführung des kommunalen Hochwasservorsorgekonzeptes im Rahmen einer Arbeitsgruppe „Hochwasser“. Die Federführung übernimmt die Bürgermeisterin.

Als Ergänzung zum Kommunalen HW-Aktionsplan wird angeregt, ein Kataster für die von Hochwasser betroffenen Ölheizungen anzulegen, nicht nur um die Nutzer selber besser zu schützen, sondern auch um die Umweltauswirkungen eines Ölschadens möglichst gering zu halten.

Die Frage nach einer Hochwasserversicherung für besonders gefährdete Gebäude wurde während der Veranstaltung und auch im Nachgang kontrovers diskutiert, mit dem Ergebnis, dass von Seiten des MUEEF mit der Verbraucherzentrale Einzelfälle die Versicherbarkeit für besonders stark betroffene Gebäude geklärt wird. Über die OG werden Adressen gesammelt und an das MUEEF weitergeleitet.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass nun der erste Teil des Hochwasserschutzkonzeptes abgeschlossen ist, der Prozess einer nachhaltigen Hochwasservorsorge aber z.B. über die AG weiterbetrieben werden soll. In 2-3 Jahren sollte dann erneut ein Workshop stattfinden, um über den Fortgang zu berichten. Alle Informationen werden auf den Internetseiten der OG eingestellt.

Urbar, 29.11.2017




Dr.-Ing. Roland Boettcher

im Auftrag der Verbandsgemeinde Cochem

Dr.-Ing. Roland Boettcher Beratender Ingenieur

Anlage 6: Kommunalen Aktionsplan Hochwasser

Separater Bericht:

