



## KLARA-Net-Pilotraum

### Gersprenz-Einzugsgebiet

### Protokoll der 4. Sitzung

Netzwerk zur  
KLimaAdaption in der  
Region StArkenburg

- Zeit:** Montag, 31. August 2009, 14.00 bis 17.30 Uhr
- Ort:** Reichenberghalle, Konrad-Adenauer-Allee 1,  
Reichelsheim
- Beteiligte:** Balazs, Ilona (RegioComun, Uni Mainz)  
Böhm, Hans Reiner (TU Darmstadt)  
Fischer, Gerd (Stadt Reinheim)  
Fleischmann, Christel (Kreisbeigeordneter  
Darmstadt-Dieburg)  
Groll, Robert (Amt für den ländlichen Raum  
Reichelsheim)  
Hartmann, Ullrich (RP Darmstadt)  
Heidt, Volker (RegioComun Uni Mainz)  
Heimer, Wolfgang (Untere Naturschutzbehörde  
Darmstadt-Dieburg)  
Hess, Heinrich (Wasserverband Gersprenzgebiet)





Kemper, Tobias (TU Darmstadt)  
 Kilian, Joachim (BWK LV Hessen/RPL/Saarland)  
 Kirchhöfer, Lothar (Stadt Babenhausen)  
 Klewitz, Franz (TU Darmstadt)  
 Kloetzel, Sylvia (Stadt Babenhausen)  
 Liem, Elke (Gemeinde Eppertshausen)  
 Lopinsky, Stefan (Bürgermeister Reichelsheim)  
 Martin, Ralf (Stadt Ober-Ramstadt)  
 Matern, Roland (Stadt Viernheim)  
 Möllmann, Frank (Stadt Groß-Umstadt)  
 Reeg, Detlef (Gemeinde Reichelsheim)  
 Reinholz, Martina (RP Darmstadt)  
 Riechel, Robert (TU Darmstadt)  
 Sauerwein, Rainer (Stadt Groß-Umstadt)  
 Schumann, Frank (Stadt Groß-Bieberau)  
 Sem, Susanne (RegioComun, Uni Mainz)  
 Wolff, Günther (Amt für den ländlichen Raum  
 Darmstadt-Dieburg)  
 Wörner, Mario (Stadt Babenhausen)

**Moderation:** Prof. Dr.-Ing. Hans Reiner Böhm  
 Dipl.-Ing. Tobias Kemper  
 Dipl.-Ing. Robert Riechel

**Anhang:** Ziele und Maßnahmen zum Thema „Starkregen im  
 Siedlungsbereich“



## Tagesordnung

- 14:00 – 14:10    **1. Begrüßung**
- 14:10 – 14:20    **2. Neuigkeiten aus dem Gersprenz-Einzugsgebiet**
- 14:20 – 14:25    **3. Kurze Einführung in das Thema**
- 14:25 – 14:50    **4. Umgang mit Starkregenereignissen in Rheinland-Pfalz – Bericht über einen kommunalen Leitfadens**  
(Fr. Sem, RegioComun, Uni Mainz)
- 14:50 – 15:10    **5. Kommunaler Erfahrungsbericht aus der Stadt Viernheim zu Maßnahmen im Bereich Starkregen im Siedlungsbereich**  
(Hr. Matern, Stadtplanungsamt Viernheim)
- 15:10 – 15:30    **6. Starkregen in Reichelsheim**  
(Hr. Reeg, Gemeinde Reichelsheim)
- 15:30 – 16:10    **7. Diskussion der Vorträge und anschließende Debatte über Ziele und Maßnahmen für das Gersprenz-Einzugsgebiet**
- 16:10 – 16:30    **8. Weiteres Vorgehen**
- 16:30 – 17:30    **9. Ortstermin Retentionsbecken Bockenrod**



## 1. Begrüßung

Zu Beginn der Sitzung findet eine kurze Begrüßung durch Herrn Professor Böhm statt, in der er die Aktualität der Problematik des Klimawandels thematisiert und die Schlüsselrolle der Kommunen bei der Klimaanpassung hervorhebt. Herr Böhm weist auf das Grußwort der hessischen Umweltministerin Silke Lautenschläger hin und verliest den von ihm verfassten Antwortbrief.

Auch Herr Lopinsky, Bürgermeister der Gemeinde Reichelsheim, zeigt sich erfreut über das große Interesse der Anwesenden und weist darauf hin, dass das heutige Thema Starkregen im Gersprenz-Einzugsgebiet bereits bekannt ist und ein gemeinsames Handeln der Betroffenen erfordert.

## 2. Neuigkeiten aus dem Gersprenz-Einzugsgebiet

Herr Riechel begrüßt an dieser Stelle ebenfalls die Teilnehmer und bedankt sich bei Herrn Rietdorf für die Organisation der Räumlichkeiten. Zuerst informiert er über die Neuigkeiten im Gersprenz-Einzugsgebiet. In Roßdorf soll eine Versickerungsmulde auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zum Wasserrückhalt und zum Schutz vor Bodenerosion als Pilotprojekt des Pilotraums umgesetzt werden. Zudem wird im Oktober der SILEK-Prozess (Schwerpunktbezogenes Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept) am Erbsenbach beginnen. Die Stadt Babenhausen hat inzwischen eine Machbarkeitsstudie für das





Wassererlebnisband ausgeschrieben. Bezüglich des Projektes X steht KLARA-Net in Kontakt mit dem DaDi-Werk, um den Neubau der Joachim-Schumann-Schule in Babenhausen zu begleiten. Eingbracht werden Klimaprojektionen (z.B. höhere Temperaturen), um deren Einfluss auf das Raumklima der Klassenräume zu thematisieren.

Für die Zukunft wird das Thema Klimaanpassung voraussichtlich in die Tagesordnung der kommenden, vom Landkreis Darmstadt-Dieburg organisierten, Bürgermeisterdienstversammlung im November aufgenommen werden.

### 3. Kurze Einführung in das Thema

Herr Riechel führt kurz in das Thema Starkregen ein und erläutert anhand von Beispielkarten des 'KOSTRA-Atlas' des DWD die Betroffenheit des Gersprenz-Einzugsgebietes. Im Vergleich mit anderen Bereichen in Südhessen wird deutlich, dass die Region mittelstark betroffen ist. Durch weitere Beispielkarten, wie z.B. eine Gewitterverlaufskurve der Feuerwehr des Landkreises Darmstadt-Dieburg, werden die Aktualität und der dringende Handlungsbedarf sichtbar.





#### 4. Umgang mit Starkregenereignissen in Rheinland-Pfalz – Bericht über einen kommunalen Leitfadens

Einführend gibt Frau Sem von der Universität Mainz, RegioComun, eine Definition des Begriffs Starkregen. Starkregen ist definiert als Niederschlag hoher Dichte pro Zeiteinheit:

- Binnen 5 Minuten mehr als 5 l / m<sup>2</sup>
- Binnen 60 Minuten mehr als 17 l / m<sup>2</sup>

Er fällt meist aus konvektiver Bewölkung (z.B. Gewitterzellen). Starkregen kann zu schnell ansteigenden und abfließenden Sturzfluten oder Überschwemmungen führen, häufig einhergehend mit Bodenerosion. Diese Sturzfluten können auch unabhängig von Flussläufen auftreten. Bei Starkregenereignissen ergibt sich das zusätzliche Problem, dass das Ereignis plötzlich auftritt und keine Reaktionszeit vorhanden ist. Für die Dimensionierung von Stadtentwässerungsnetzen, Pumpwerken, Kläranlagen und Regenrückhaltebecken werden statistische Auswertungen zu Starkniederschlagsereignissen genutzt.

Frau Sem verdeutlicht die Starkregenereignisse am Beispiel von fünf Kommunen in Rheinland-Pfalz (Niedererbach, Ediger-Eller, Alsheim, Hochspeyer, Partenheim-Rommersheim).

Starkregenereignisse werden in der Regel erst dann zum Problem, wenn sie auf bestimmte räumliche Gegebenheiten und Nutzungen treffen. Ein Beispiel für solche Probleme in den Gemeinden sind die



touristisch attraktiven Hohlwege, die allerdings für die Anwohner die Gefahr von Sturzfluten beinhalten.

Zur Verdeutlichung zeigt Frau Sem weitere Beispielbilder von Ereignissen und Schäden, gefährdeten Gebäuden und ungünstigen Wassereinlaufmöglichkeiten, aber auch Möglichkeiten der Gebäudesicherungen und sinnvolle Lösungen des Oberflächenabflusses. In den Ortschaften sind die Voraussetzungen in vielen Fällen aufgrund höhengleicher Flussmündungen oder geröllbedeckter, ungesicherter Hanglagen ungünstig. Tiefstehende Häuser und Keller laufen Gefahr, überschwemmt und verschlammt zu werden.

Frau Sem erörtert im folgenden Teil ihrer Präsentation Handlungsvorschläge für die Gemeinden. Sie schlägt vor, dass Leitstellen der Feuerwehr in sicherer Höhe gebaut werden, um im Notfall die Koordination weiterhin sicherstellen zu können. Sie wirft zudem die Frage auf, wie mit Bordsteinkanten umzugehen ist, die im Zuge der Erneuerung von Straßenquerschnitten zum Teil nivelliert worden sind. Das Trennen von Schmutz- und Oberflächenwasser entlastet das Kanalsystem, das Ausweisen von Freiflächen am Ortsrand zur Aufnahme von Oberflächenwasser trägt zum dezentralen Wasserrückhalt bei. Es ist nach wie vor wichtig, Gefahrenpunkte frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen zu entschärfen, das heißt z.B. auch im Rahmen des Straßenausbauprogramms Gefahren durch Starkregenereignisse präventiv mit einzubeziehen.



Handlungsvorschläge für private Haushalte werden ebenfalls erläutert. Frau Sem nennt hierbei Schutzeinrichtungen gegen eindringendes Wasser wie z.B. Bohlen. Auch im privaten Bereich spielt das Ableiten von Oberflächenwasser eine große Rolle. So ist unter anderem auch der Einbau von geeigneten Systemen wie z.B. Rückstauventilen eine Anpassungsmaßnahme.

Als weiteren Service für betroffene Bürger zeigt Frau Sem eine Checkliste mit praktischen Tipps für notwendige Ausstattung und richtiges Verhalten im Fall eines Starkregenereignisses.

## **5. Kommunalen Erfahrungsbericht aus der Stadt Viernheim zu Maßnahmen im Bereich „Starkregen im Siedlungsbereich“**

Einleitend führt Herr Matern den Anwesenden die Brisanz der Starkregenereignisse anhand des Beispiels der Stadt Viernheim vor Augen. Innerhalb von drei aufeinander folgenden Jahren musste Viernheim drei Starkregenereignisse überstehen, die von einem dreißig- bis fünfzigjährigen Ereignis bis hin zu einem hundertjährigen Ereignis reichten.

Die Stadt Viernheim verfügt über drei Messstellen zur Datenaufnahme und weist im Stadtgebiet selbst eine besondere topographische Problematik auf. Viernheim besitzt keine großen Höhenunterschiede im Bereich der Stadt, weswegen das flache Kanalnetz nur langsames Abfließen des Wassers ermöglicht.



Herr Matern erläutert, dass das Kanalnetz in Viernheim in den letzten Jahren im Umfang von etwa 25 Millionen Euro saniert wurde. Notwendig ist eine detaillierte Bestandsaufnahme über starke Belastungen und Engpässe. Sodann gibt er zu bedenken, dass eine Anpassungsstrategie, die allein auf technische Maßnahmen im Kanalnetz setzt, zu kurz greift. Für ihn ist daher eine innovative Stadtplanung unabdinglich. Ein solcher Ansatz sieht Niederschlagsversickerungen in Neubaugebieten, Förderprogramme zur Entsiegelung, Versickerung und Rückhaltung, sowie Bindungen durch Bauleitplanung und Genehmigungsverfahren vor. Durch das „Förderprogramm umweltfreundliches Bauen“ bereits ein geringer Teil des Stadtgebietes vom Entwässerungsnetz abgekoppelt oder im Abfluss reduziert werden konnte.

Die Auswirkungen der Klimaveränderungen sind zwar Thema in den städtischen Sitzungen, jedoch konnte noch kein Lösungskonzept erarbeitet werden. Das zuvor genannte Förderprogramm wurde bereits 2004 eingestellt und bisher nicht wieder aufgenommen. Ab dem Jahr 2012 sieht die Stadt eine gesplittete Abwassergebühr vor. Dieses Instrument verspricht finanzielle Vorteile bei dezentraler Versickerung von Regenwasser für jeden Grundstückseigentümer.

Herr Matern weist auf Möglichkeiten zur Problemlösung in verschiedenen Bereichen hin: Im Privaten wird es immer wichtiger Versickerungssysteme sowie Rückhaltevolumen zu schaffen. Im öffentlichen Bereich werden durchlässige Belagsmaterialien und die Versickerung von Niederschlagswasser in Grünflächen zu Handlungsthemen. Als Rahmenbedingungen nennt er eine



Beschränkung der Bodenversiegelungen und eine Verpflichtung privater Versickerungen.

Gesetzliche Regelungen zum Thema finden sich im Baugesetzbuch, im Hessischen Wassergesetz sowie der Hessischen Bauordnung. Hier sind insbesondere das Festlegen der zulässigen Bodenversiegelungsfläche auf den Grundstücken, die Forderung nach wasserdurchlässigen Materialien für nicht überbaute Flächen und die Beseitigung von Abwasser und Niederschlagswasser zu nennen.

## 6. Starkregen in Reichelsheim

Den dritten Vortrag hält Herr Reeg von der Gemeinde Reichelsheim. Mit Bildern von Hochwasser und Überschwemmungen infolge von Starkregen, zeigt er wie schnell unscheinbare, kleine Bachläufe zu reißenden Flüssen mit Schlammlawinen werden können. Besonders betroffen sind hierbei die Bereiche um den Mergbach. Mit einem bereits 2004 geplanten Hochwasserschutzdamm reagierte die Stadt erstmals auf die Problematik. Das zusätzliche Einsetzen von Robinienpfosten zur Erhöhung der Mergbachsohle erwies sich als Fehlentscheidung, da die Sohle damit nicht wie geplant erhöht wurde, sondern lediglich der Bachlauf durch ungewollte Flussverästelungen umgelenkt wurde.

Der Schutzdamm erwies sich bisweilen als sinnvoll, da der Hochwasserpegel verringert werden konnte und der angrenzende, oftmals beeinträchtigte Parkplatz nur noch selten überschwemmt



wird. Es hat sich gezeigt, dass es nicht leicht ist, der Bevölkerung solche dezentralen Maßnahmen zum vorbeugenden Hochwasserschutz zu vermitteln.

## **7. Diskussion der Vorträge und anschließende Debatte über Ziele und Maßnahmen für das Gersprenz-Einzugsgebiet**

Die Ziele und Maßnahmen im Gersprenz-Einzugsgebiet für das Thema Starkregen im Siedlungsbereich werden umfassend diskutiert. Die zuvor gehörten Vorträge dienen als Grundlage. Die Ziele und Maßnahmen sind im Anhang aufgeführt.

## **8. Weiteres Vorgehen**

Die nächste Sitzung des KLARA-Net-Pilotraums wird am Montag, den 30. November, in Groß-Umstadt zum Thema Waldumbau stattfinden.

Im Anschluss erfolgt die Ortsbegehung zum Retentionsraum Bockenrod unter Führung von Herrn Hess.

Protokoll: Franz Klewitz, Robert Riechel

