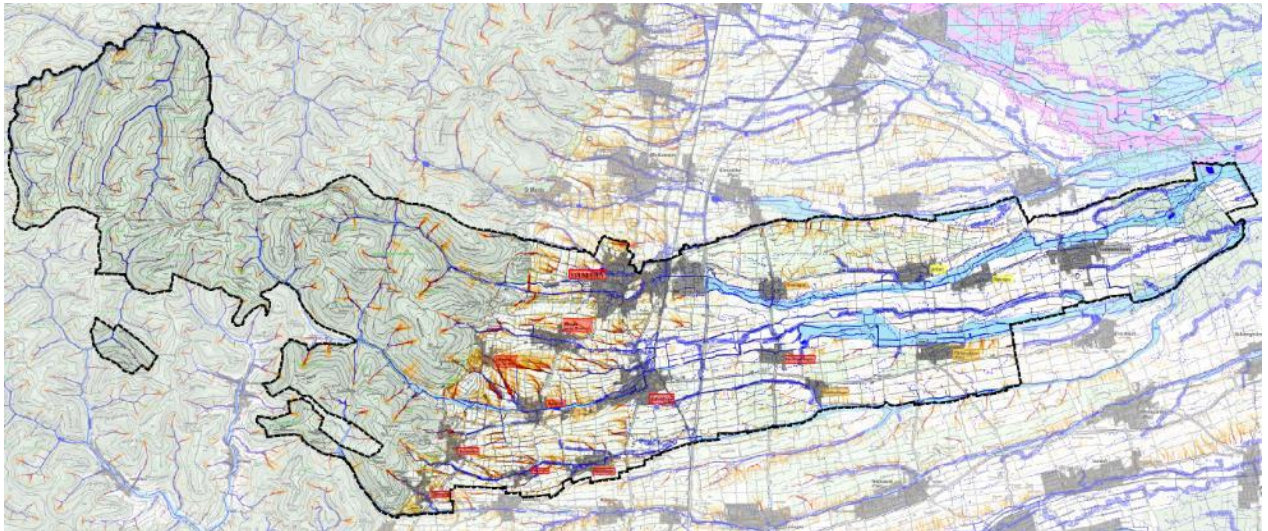


Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

Verbandsgemeinde Edenkoben

Erläuterungsbericht spezifischer Teil Venningen



Januar 2026



Auftraggeber

Verbandsgemeinde Edenkoben
Poststr. 23
67480 Edenkoben

Edenkoben,

den

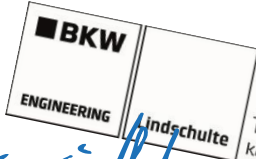
Herr Daniel Salm
- Bürgermeister -

Bearbeiter

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Kaiserslautern
Albert-Schweitzer-Str. 84a
67655 Kaiserslautern

Kaiserslautern,

im Januar 2026


Albert-Schweitzer-Str. 84
67655 Kaiserslautern
Tel. +49 631 205910-0
kaiserslautern@lindschulte.de
S. Siefert
(Stempel, Unterschrift)



Gliederung

1.	Grundlagen	5
1.1	Spezifische Situation in Venningen	5
1.2	Gewässer und Einzugsgebiet der Ortslage	9
1.3	Vergangene Starkregenereignisse	10
2.	Kritische Bereiche in Venningen	11
2.1	Wehr Triefenbach	12
2.2	Hochwasserrückhaltebecken am Triefenbach	13
2.3	Edenkobener Straße	14
2.4	Im Tränkweg	16
2.5	Schützenhaus	17
2.6	Neustraße / Mühlstraße	19
2.7	Röhrstraße	20
2.8	Hauptstraße (L542) und Wiesenstraße	21
2.9	Maiwiesengraben	22
2.10	Entwässerungsgräben Triefenbachau	23
2.11	Grill- und Zeltplatz Venningen / Beweidung	25
2.12	Bauleitplanung / Neubaugebiete	27
3.	Erosionsgefährdete Bereiche	28
4.	Erster Bürgerworkshop	30
5.	Zweiter Bürgerworkshop	31
6.	Liste der Maßnahmen in Venningen	33
6.1	Öffentliche Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen	33
6.2	Private Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen	35
6.3	Förderfähigkeit von Maßnahmen	36
7.	Fazit	37



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Sturzflutgefahrenkarte im Bereich der Ortslage von Venningen (Wasserstand SRI7)	6
Abbildung 2	Sturzflutgefahrenkarte im Bereich der Ortslage von Venningen (Fließgeschwindigkeit SRI7)	6
Abbildung 3	Historische Karte Venningen (1836 bis 1841)	7
Abbildung 4	historische Karte Venningen 1990	8
Abbildung 5	Gewässer im Bereich von Venningen	9
Abbildung 6	kalibr. Niederschlagssumme (Quelle kachelmannwetter)	10
Abbildung 7	Starkregenindex Ereignis vom 01.06.2018	10
Abbildung 8	Karte kritische Bereiche in Venningen	11
Abbildung 9	Wehr Triefenbach / Mittelgraben	12
Abbildung 10	Grünablagerung am Graben	13
Abbildung 11	Wehr Hochwasserrückhaltebecken	13
Abbildung 12	Überflutungshöhen Bereich K6 / Edenkobener Str. SRI 7, 1 Std. (etwa 100-jährliches Ereignis)	14
Abbildung 13	bewachsene Senke am Weg	15
Abbildung 14	Kellerfenster Edenkobener Str.	15
Abbildung 15	Ortseingang K6 / Ortsrand Im Tränkweg	16
Abbildung 16	Überflutungsgefährdung (SRI 7)	16
Abbildung 17	Situation und Überflutungsgefährdung Schützenhaus	17
Abbildung 18	Entwässerungsvorschläge L542	18
Abbildung 19	Situation Neustraße / Mühlstraße und Fließgeschwindigkeiten SRI 7 im Straßenraum	19
Abbildung 20	Überflutungsgefährdung Röhrstraße /ehemaliger Mühlgraben	20
Abbildung 21	Überflutungsgefährdung und örtliche Situation Hauptstraße Venningen	21
Abbildung 22	Tiefpunkt südlich Hauptstr. Nr. 50A	22
Abbildung 23	Wegedurchlass Maiwiesengraben	22
Abbildung 24	Triefenbachaue mit Mittelgraben und Maiwiesengraben sowie Geländeprofil	23
Abbildung 25	Beispiele für Situation an Entwässerungsgräben	23
Abbildung 26	über den Triefenbach zwischengelagerte Baumstämme (Januar 2023)	24
Abbildung 27	Gräben in der Triefenbachaue zwischen Sportplatz und Grillplatz	25
Abbildung 28	Beispiele für vorhandene Auffüllungen der Aue	25
Abbildung 29	Situation Triefenbachaue Zeltplatz und Weide	26
Abbildung 30	Flächennutzungsplan Venningen	27
Abbildung 31	Erosionsgefährdete Bereiche	28
Abbildung 32	Beispiele für erosionsgefährdete Bereiche in Venningen	29
Abbildung 33	Foto Bürgerworkshop 18.09.2024 im Pfarrzentrum in Venningen	30
Abbildung 34	2. Bürgerworkshop 08.09.2025 Gähuhalle in Altdorf	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Öffentliche Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen	33
Tabelle 2	Private Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen	35



1. Grundlagen

Dieser Bericht zeigt ergänzend zum allgemeinen Teil des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts die spezifische Situation in Venningen mit entsprechenden Maßnahmenvorschlägen auf.

1.1 Spezifische Situation in Venningen

Der Ort Venningen hat knapp 900 Einwohner und liegt ca. auf einer Höhe zwischen 130 -140 mÜNN an der Weinstraße.

Die Ortslage liegt am Hangfuß des Trappenbergs / der Platte am Triefenbach und wird von diesem südlich umflossen. Der Triefenbach verläuft im Bereich der Ortschaft offen, wobei die Entwässerung über mehrere Gräben erfolgt.

Die Bebauung des Ortskernes um Hauptstraße, Mülhstraße, Dalbergstraße und Schafstraße ist von Höfen geprägt, wobei kaum noch landwirtschaftliches Gewerbe vorliegt. Die Randbereiche sind durch eine Einfamilienhaus-Wohnbebauung geprägt und im Außenbereich sind noch einige Weingüter vorhanden.

Die nördlich am Südhang liegenden landwirtschaftlichen Flächen werden ausschließlich für den Weinanbau genutzt. Im Tal des Triefenbachs und östlich von Venningen (südlich der K6) liegt eine ackerbauliche oder Wiesennutzung vor.

In Abbildung 1 ist die Sturzflutgefahrenkarte für ein außergewöhnliches Starkregenereignis mit einer Regendauer von einer Stunde (StarkRegenIndex SRI 7) dargestellt. Die der Berechnung zugrundeliegenden Regenmenge entspricht je nach Region ca. 40 - 47 mm in einer Stunde (flächendeckend), dabei handelt es sich um einen 100 jährlichen Regen nach KOSTRA-Daten. In Abbildung 2 sind die berechneten Fließgeschwindigkeiten bei diesem Ereignis dargestellt. Die eingefügten Legenden sind auch für alle anderen entsprechenden Darstellungen der Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten gültig und werden aus Darstellungsgründen in den weiteren Abbildungen nicht eingefügt.

Bei der Abfluss-Modellierung wurde die Versickerung auf Basis der gesättigten hydraulischen Leitfähigkeit berücksichtigt. Hierzu wurden die Durchlässigkeitswerte des Bodens (kf-Werte) aus der Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK50) verwendet, die die Versickerungsfähigkeit der unterschiedlichen Bodenhorizonte beschreiben. Sie wurden gemittelt und aufgrund von Erfahrungswerten um 50% reduziert. Außerdem wurde auch die Interzeption, d.h. der Rückhalt an / auf der Vegetation, berücksichtigt. Nicht in die Berechnung eingeflossen sind das von Dachflächen abfließende Wasser (es fließt in der Regel in die Kanalisation ab und wird so zumindest bei nicht-extremen Ereignissen dem Oberflächenabfluss entzogen) sowie die Kanalisation selbst. Bei dem betrachteten Regenereignis ist von einer Überlastung der Kanalisation auszugehen, weshalb es zusätzlich zu den berechneten Überflutungsbereichen weitere Bereiche mit Überflutung durch einen Kanalüberstau geben kann.

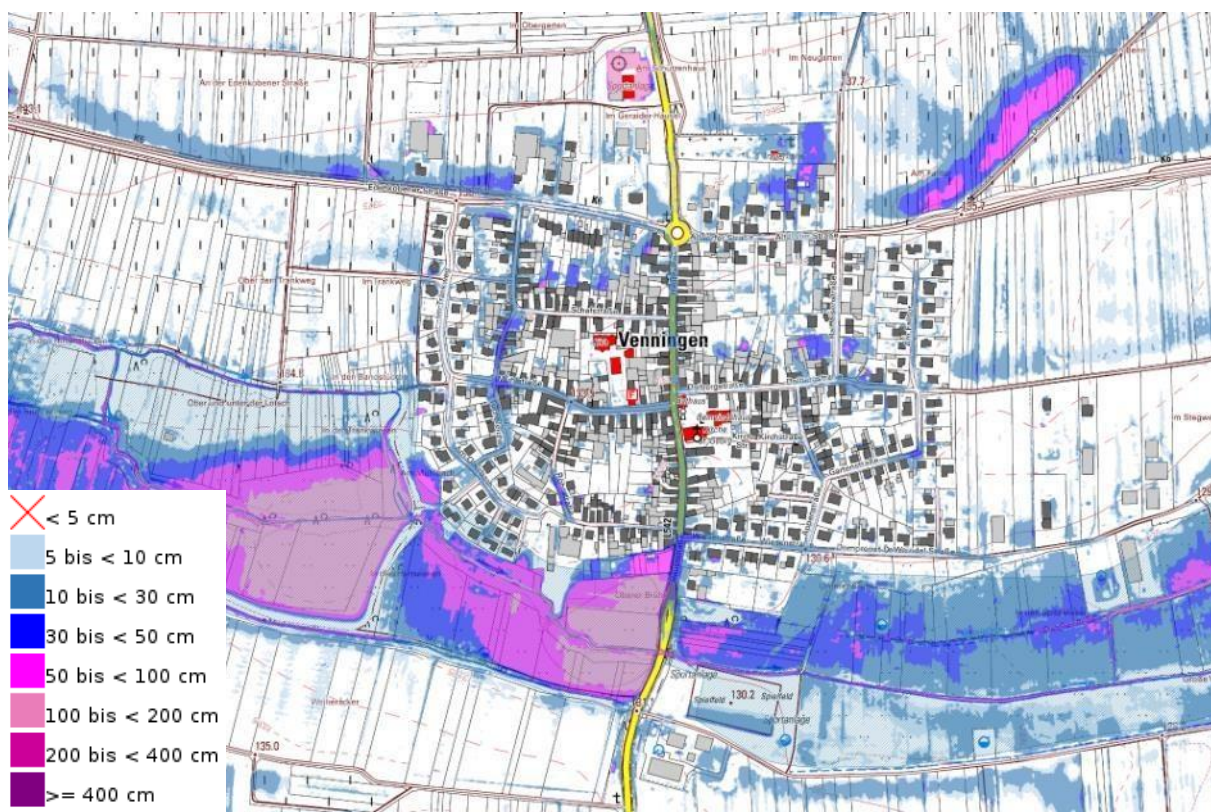


Abbildung 1 Sturzflutgefahrenkarte im Bereich der Ortslage von Venningen (Wasserstand SR17)

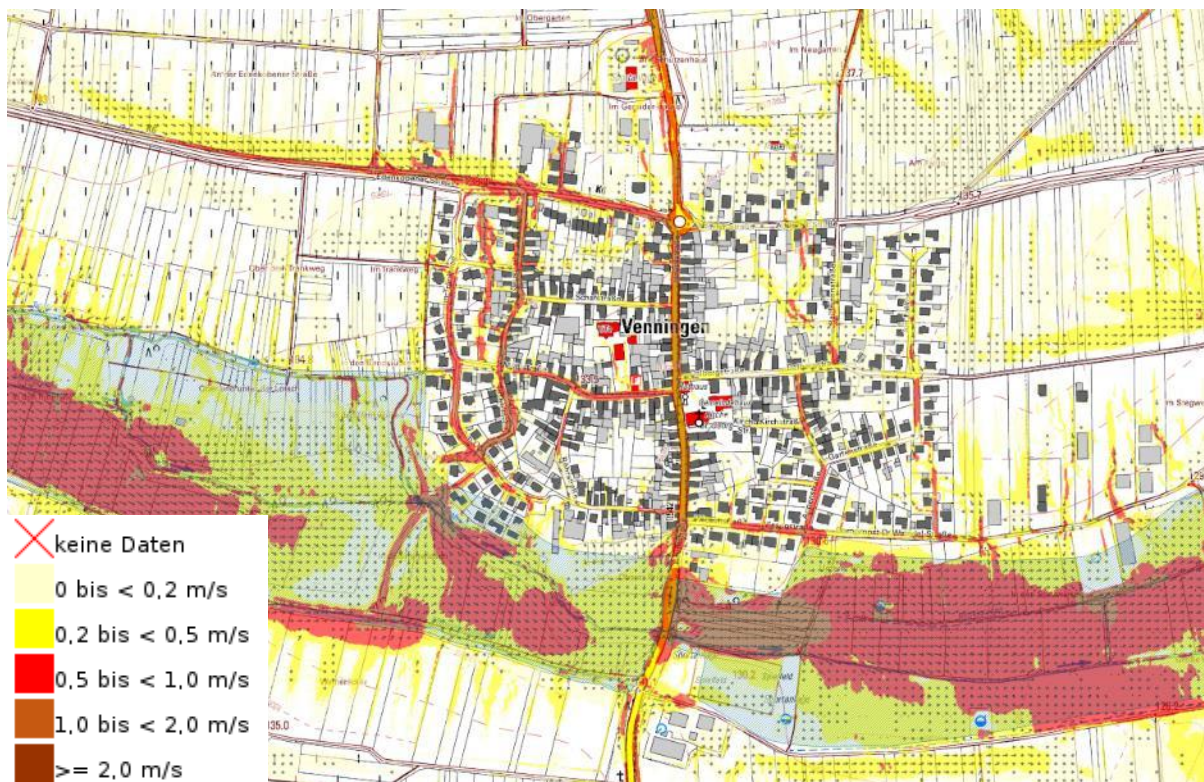


Abbildung 2 Sturzflutgefahrenkarte im Bereich der Ortslage von Venningen (Fließgeschwindigkeit SR17)

Die Sturzflutgefahrenkarte ist öffentlich zugänglich unter <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunfts-systeme/sturzflutgefahrenkarten> abrufbar.

Bei extremen Niederschlagsereignissen kann es auch in Bereichen zu Überflutungen kommen, für die in den Sturzflutgefahrenkarten keine Hinweise auf Abflusskonzentration zu finden sind, u.a. durch Kanalüberstau oder durch Verklausung von Brücken und Durchlässen und einen dadurch entstehenden Rückstau. Auch Wege und Straßen haben häufig einen großen Einfluss auf das abfließende Niederschlagswasser sowie die vorliegende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen zum Zeitpunkt des Ereignisses.

Bei Durchlässen durch Straßendämme wurden Standardquerschnitte angenommen. Deshalb kann es sein, dass es bei größer angenommenen Durchlässen zum Aufstau in Bereichen kommt, die nicht erfasst sind, oder aber ein ermittelter Rückstau nicht erfolgt, weil ein größerer Durchlass vorhanden ist. Durch die Straßenprofilierung, Erosionsmaterial und Bewuchs kann es insbesondere auf Straßen und Wegen zu einer Sammlung und Ableitung im Straßenraum kommen, auch wenn diese nicht erfasst ist, weil hier wenige Zentimeter entscheiden, ob das Niederschlagswasser von der Straße in den Straßengraben / den Hang oder auf der Straße in den Ort fließt, weshalb häufig die Ortseingänge von Straßen und Wegen „kritische“ Bereiche darstellen, auch wenn dies nicht in den Gefährdungskarten dargestellt ist. Dies trifft insbesondere in Steillagen zu, wo es aufgrund großer Fließgeschwindigkeiten nur zu geringen Abflusstiefen kommt.

In der historischen Karte von Venningen ist ersichtlich, dass die Bebauung von 1840 bis heute hauptsächlich nachverdichtet und abgerundet wurde, u.a. die Gartenstraße und Am Falltor im Osten sowie Im Tränkgweg und Am Oberbach im Westen sind hinzugekommen.

Gut erkennbar ist, dass der Triefenbach zur Mühlennutzung noch bis ca. 2010 durch die Röhrstraße Nr. 19 geführt wurde und erst mit der Erschließung des Baugebietes in den Mühlwiesen eine Verlegung des Triefenbachs nach Südwesten erfolgte. Warum die Aufteilung in Mühl- und Flutgraben, also zwei Arme mit Wehr beibehalten wurde, ist unbekannt. Vor der Bebauung handelte es sich, wie auch der Name des Bebauungsplanes sagt, um Wiesenflächen.

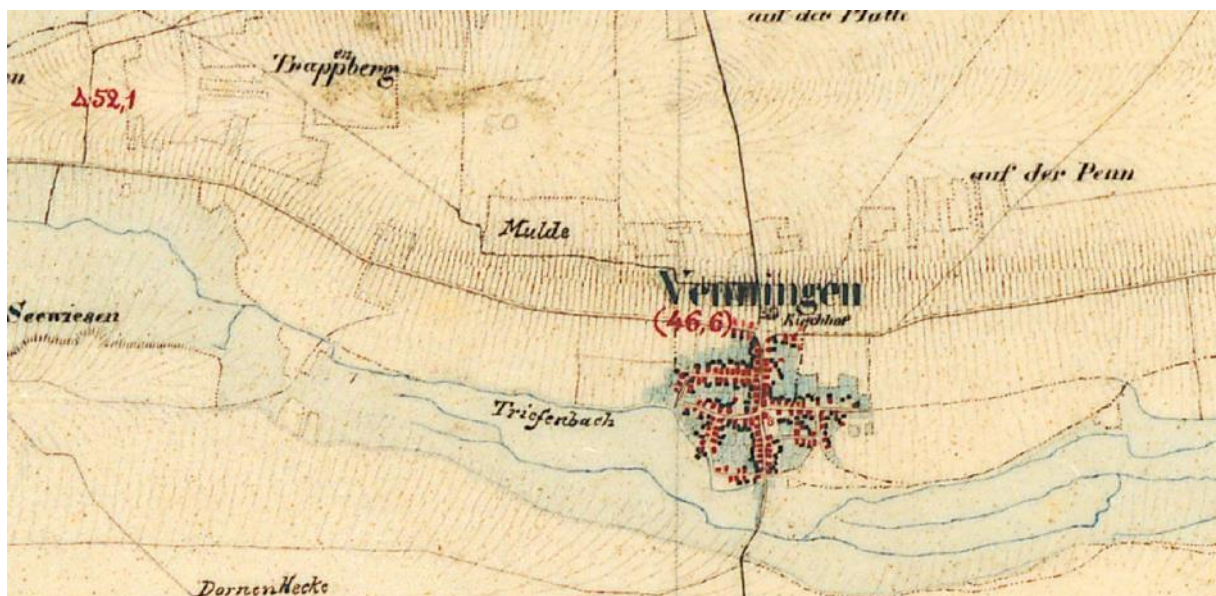


Abbildung 3 Historische Karte Venningen (1836 bis 1841)

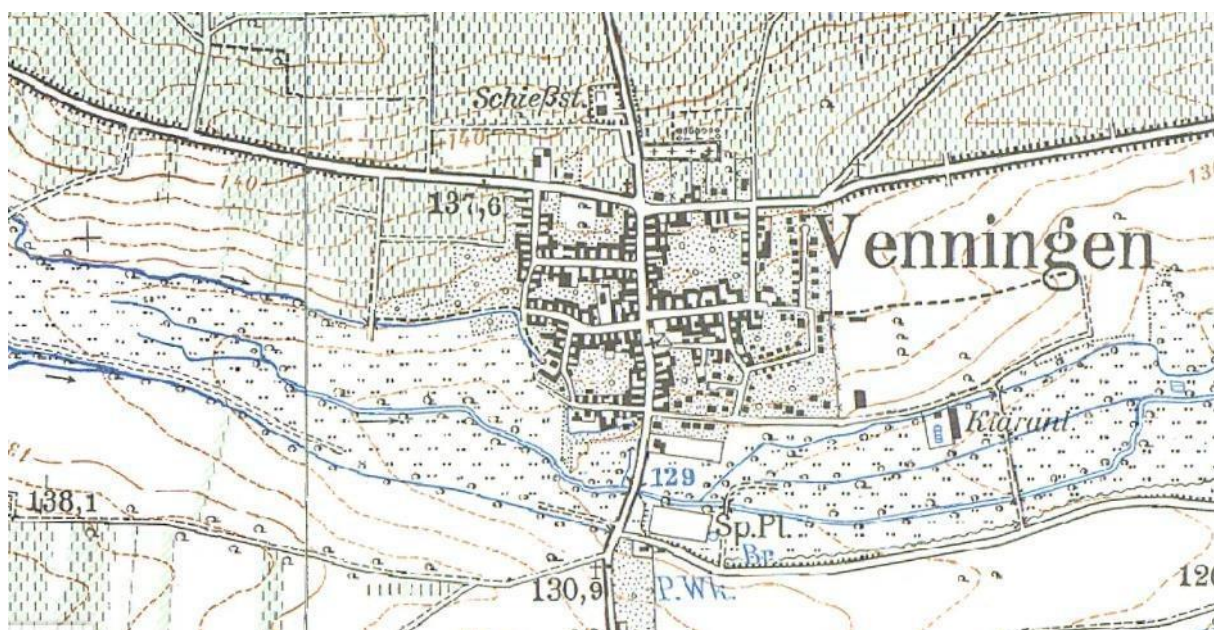


Abbildung 4 historische Karte Venningen 1990

1.2 Gewässer und Einzugsgebiet der Ortslage

Südlich von Venningen verläuft der Triefenbach, welcher in der Haardt im Bereich des Steigerkopf entspringt.

Das Einzugsgebiet des Triefenbachs hat einschließlich der westlichen Hälfte von Venningen eine Fläche von ca. 14,4 km². Hierzu kommen bis zur Brücke der L542 noch 1,3 km² durch den Mittelgraben und den Maiwiesengraben hinzu. Vom Einzugsgebiet liegen ca. 9,7 km² im Pfälzerwald und sind bewaldet. Bei der restlichen Fläche handelt es sich mehrheitlich um Weinberge. Bebaute Bereich im Einzugsgebiet, u.a. Teile der Stadt Edenkoben und das Gewerbegebiet, haben eine Fläche von ca. 2 km².

Zusätzlich kommt der Abfluss der Kläranlage Edenkoben hinzu, über welche auch Teile des Einzugsgebietes von Lachgraben, Modenbach und Kaltenbach entwässert werden.

Zur Rückhaltung von Hochwasser wurde westlich von Edenkoben das Rückhaltebecken „Prinzregent“ und südwestlich von Venningen das Hochwasserrückhaltebecken „Venningen“ errichtet. Damm und Durchlass befinden sich beim Zusammenfluss von Mittelgraben und Triefenbach.

Zu beachten ist, dass die Einzugsgebiete im Landeswasser-GIS den Einzugsgebieten vor der Verlegung des Triefenbach an den neuen Ortsrand im Südwesten entsprechen. Hierdurch kann auch der alte Verlauf noch erahnt werden, siehe Abbildung 5.

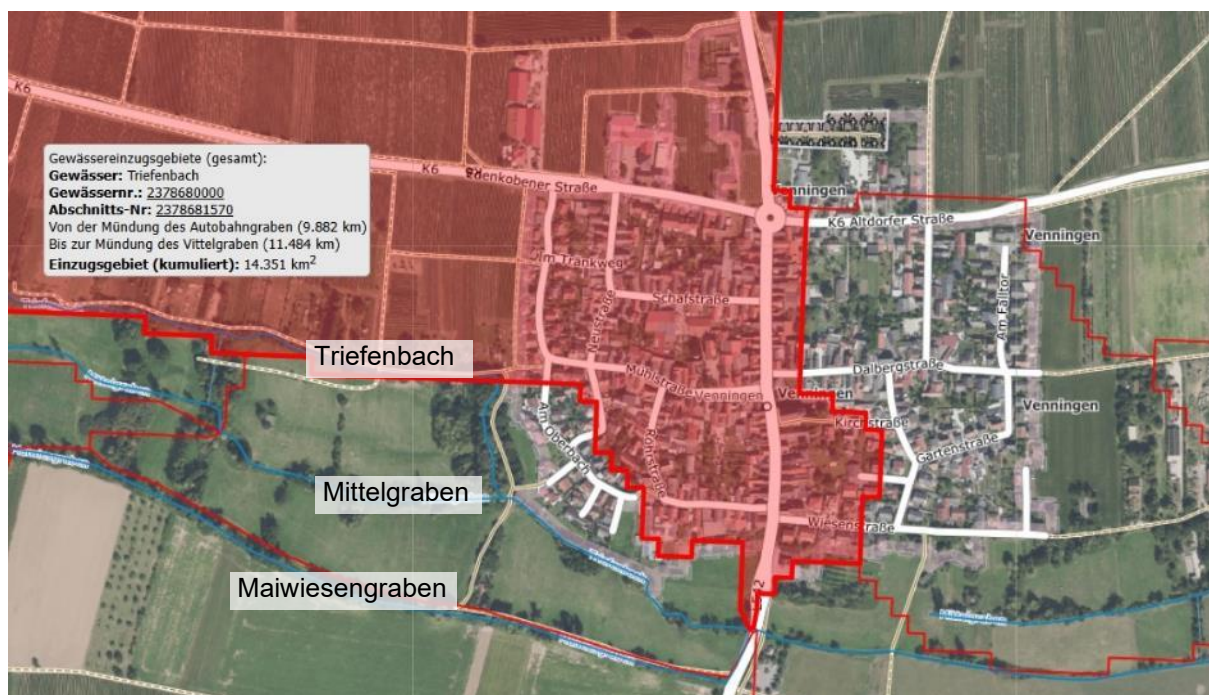


Abbildung 5 Gewässer im Bereich von Venningen

Alle natürlichen Fließgewässer im Bereich Venningen sind Gewässer III. Ordnung und sind somit von der Verbandsgemeinde zu unterhalten.

Aufgrund der Überprägung des Geländes, dem Anlegen von Be- und Entwässerungsgräben, der Mühlennutzung und dem damit verbundenen Ausbau und Verlegung der Gewässer, ist es mitunter schwer festzustellen, ob sich um ausgebaute natürliche oder künstliche Gewässer handelt. Es wird empfohlen eine Festlegung, inklusive Verzeichnis der für die Gewässer Zuständigen, in einem flächendeckenden Gewässerpflegeplan der VG zu treffen.

1.3 Vergangene Starkregenereignisse

Ein Starkregenereignis trat am 01.06.2018 auf. Es regnete zwischen 35 und 40 mm innerhalb von knapp 2 Stunden im Bereich der Ortschaft, es handelte sich damit in etwa um ein Ereignis mit einem Starkregenindex von SRI4, welches statistisch alle 20-25 Jahre auftritt. Durch den Starkregen kam es zu mehreren überfluteten Kellern u.a. in der Edenkobener Straße Nr. 13 - 17, Am Falltor Nr.5, Hauptstraße 43a und Wiesenstraße Nr. 10.

Im Bürgerworkshop wurde berichtet, dass es dieses Frühjahr (2024) häufiger zur Überflutung der landwirtschaftlichen Flächen am Triefenbach gekommen ist. Dies liegt u.a. daran, dass es dieses Frühjahr mehrere langanhaltende Starkregenniederschläge wie am 17.05. gab, wo in 24 Stunden ca. 60 mm Niederschlag im kompletten Einzugsgebiet des Triefenbachs gefallen sind, siehe Abbildung 6.

Ein weiteres Starkregenereignis fand am 03.06.2017 statt. bei dem Gewitter sind etwa 30 mm Regen in einer Stunde gefallen, was etwa einem Starkregenindex SRI von 3 entspricht. Es kam zur Überlastung der Entwässerungsanlagen und einem Abfluss über die Wege und Straßen und entsprechend zu kurzfristigen Überflutungen, aber ohne größere Schäden zu verursachen.

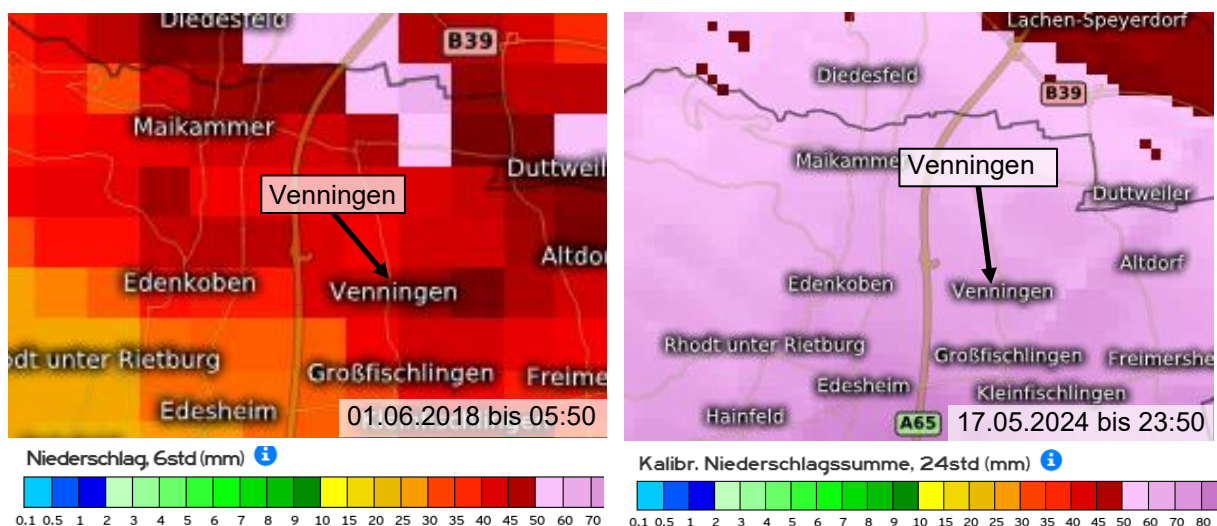


Abbildung 6 kalibr. Niederschlagssumme (Quelle kachelmannwetter)



Abbildung 7 Starkregenindex Ereignis vom 01.06.2018

2. Kritische Bereiche in Venningen

Im Rahmen der Erstellung der örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte fand am Montag, dem 14. April 2025 eine öffentliche Ortsbegehung in der Gemeinde Venningen statt. Bei der Begehung wurden die nach Kartenlage aus Hochwasser- und Starkregensicht relevanten Bereiche und auch die von den anwesenden Bürgern angesprochenen Problemstellen vor Ort betrachtet, sodass die Betroffenen ihre Anliegen direkt schildern und mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Situation diskutiert werden konnten.

Zusätzlich zu den im Rahmen der Ortsbegehung aufgenommen Stellen wurden auch weitere im 1. Bürgerworkshop am 18.09.2024 aufgezeigten Problemstellen in die Untersuchung aufgenommen. Die ermittelten Stellen sind in der folgenden Übersichtskarte von Venningen (Abbildung 8) dargestellt.

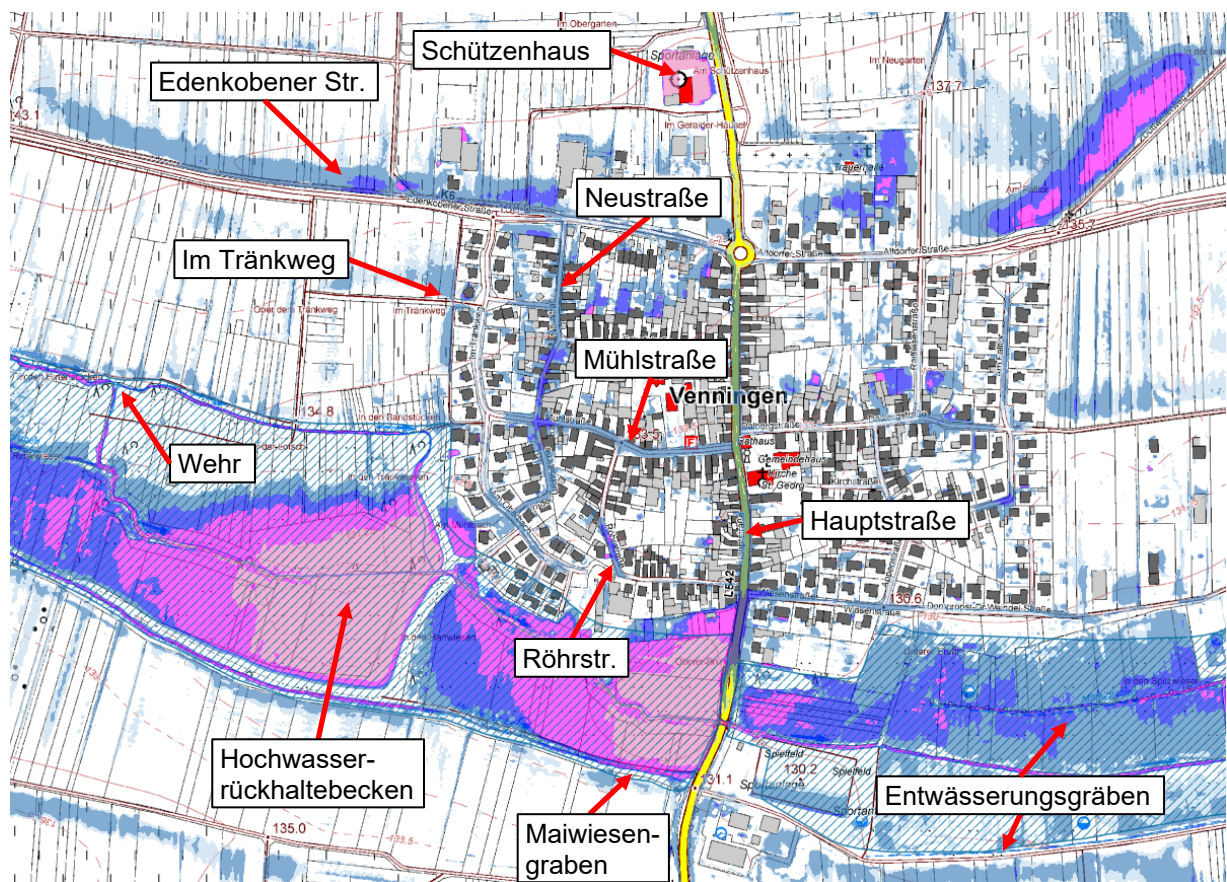


Abbildung 8 Karte kritische Bereiche in Venningen

Im Folgenden werden alle Punkte einzeln betrachtet.

2.1 Wehr Triefenbach

Zwischen Edenkoben und Venningen verläuft der Triefenbach deutlich außerhalb der Tiefenlinie am nördlichen Hang der Aue. Die Verlegung erfolgte historisch zur Wasserkraftnutzung in Venningen. Mit Erschließung der Straße Am Oberbach erfolgte eine Verlegung des Bachlaufes direkt westlich der Ortslage nach Süden zum Mittelgraben, so dass die historische Mühle (Röhrstraße Nr. 19) nicht mehr durchflossen wird. Weiterhin existiert ca. 350 m westlich vor dem Beginn der Ortschaft ein Wehr, durch welches der Zufluss im Richtung Ortslage in einem gewissen Rahmen gesteuert werden kann. Die Anlage ist mittlerweile schon lange nicht mehr in Nutzung und wird nach und nach ausgespült. Es ist damit zu rechnen, dass ohne Maßnahmen in naher Zukunft das Wehr seine Funktionsfähigkeit verliert und umflossen wird, so dass der Triefenbach zur Ortslage trockenfällt, siehe Abbildung 9.

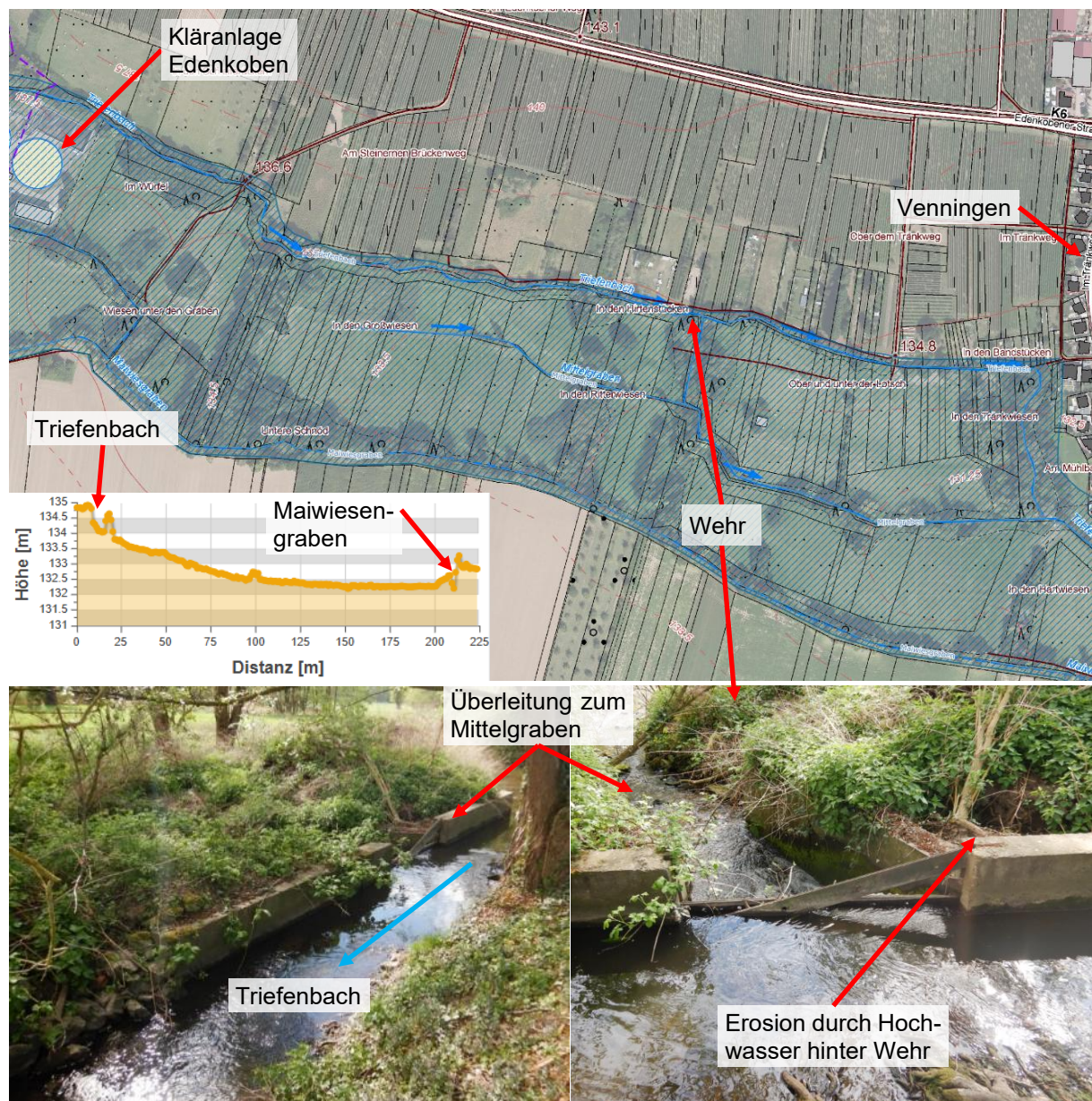


Abbildung 9 Wehr Triefenbach / Mittelgraben

Bei der Ortsbegehung wurden in einigen Bereichen Ablagerungen am Triefenbach gefunden, die nicht an und in ein Gewässer gehören, u.a. Stühle und ein Tisch sowie nahe am Wehr Ablagerungen von Grünabfällen, siehe z.B. Abbildung 10.



Abbildung 10 Grünablagerung am Graben

Maßnahmenvorschläge:

Beseitigung aller illegalen Ablagerungen und Information über Gefahren durch Grünschnitt etc. am Gewässer.

Da das Wehr nicht mehr erforderlich ist, sollte es zurückgebaut und durch eine Rampe oder ähnliches ersetzt werden. Falls Gründe gegen einen Rückbau stehen, u.a. dass ein dauerhafter Durchfluss durch den Graben am Ort gewünscht ist, muss eine Unterhaltung erfolgen. Ohne Maßnahmen wird bei einem zukünftigen Hochwasser ein neuer Gewässerverlauf neben dem Wehr entstehen. Dies ist aus Überflutungssicht unproblematisch, führt aber zu einer vermehrten Erosion im Bereich des Gewässers durch die Höhenanpassung der Sohle und einer unkontrollierten Laufveränderung.

2.2 Hochwasserrückhaltebecken am Triefenbach

Westlich von Venningen vereinigt sich der Triefenbach mit dem Mittelgraben. Unterhalb des Zusammenflusses besteht ein Stauwehr. Das Schütz beim Durchlass ist laut Genehmigung von 1999 so eingestellt, dass der Abfluss des Triefenbachs auf 1,4 m³/h gedrosselt wird.

Das darüber hinaus ankommende Wasser wird im Hochwasserrückhaltebecken eingestaut, das durch einen ca. 1,5 m hohen Erdwall gebildet wird. Die Einzugsgebietsfläche des Triefenbachs beträgt bis zu dem Becken bei Venningen ca. 15,6 km². Das Becken liegt komplett im festgesetzten Überschwemmungsgebiet und stellt ca. 31.000 m³ Rückhaltevolumen zur Verfügung.

Für den Hochwasserschutz von Venningen und Altdorf ist das Rückhaltebecken das zentrale Element.

Nach einem langanhaltenden Regen am 22. Februar 2024 musste der Damm mit 30 Tonnen Wasserbausteinen und 25 Tonnen Sand gesichert werden.

Der grundlegende Schaden, welcher im Bereich des Schützes aufgetreten ist, war zum Zeitpunkt der Begehung, bis auf Restarbeiten, behoben.



Abbildung 11 Wehr Hochwasserrückhaltebecken

Maßnahmenvorschläge:

Für den Damm ist ein Wartungsplan zu erstellen, der eine regelmäßige Kontrolle sicherstellt.

Für den Natur- und Artenschutz sollte eine natürliche Entwicklung der Bachstruktur oberhalb des Dammes angestrebt werden. Entwässerungseinrichtungen der Aue sollten nicht erneuert werden. Gegebenenfalls Förderung der Entwicklung durch den Einbau von Totholz. Vor dem Auslauf des Beckens (Schütz) sollte der Einbau eines Treibgutfanges z.B. in Form einer Palisadenreihe geprüft werden.

2.3 Edenkobener Straße

Die Edenkobener Straße verläuft quer zum Hang auf einem Straßendamm. Hierdurch kommt es bei Starkregen nördlich der Straße, im Bereich des Fuß- und Fahrradweges, zu einem Niederschlagswasseraufstau, da keine Querschläge unter der Straße vorhanden sind.

Wasserfassungen oder Durchlässe waren oberhalb der Straße nicht zu erkennen.

Gemeindevertreter haben vor Ort berichtet, dass im Bereich des Tiefpunktes am Weg eine Sickerpackung eingebaut wurde. Mit dieser Information war der entsprechende Bereich am Straßendamm abgrenzbar, welcher überwachsen und mit Schlamm überlagert war, siehe Abbildung 12.

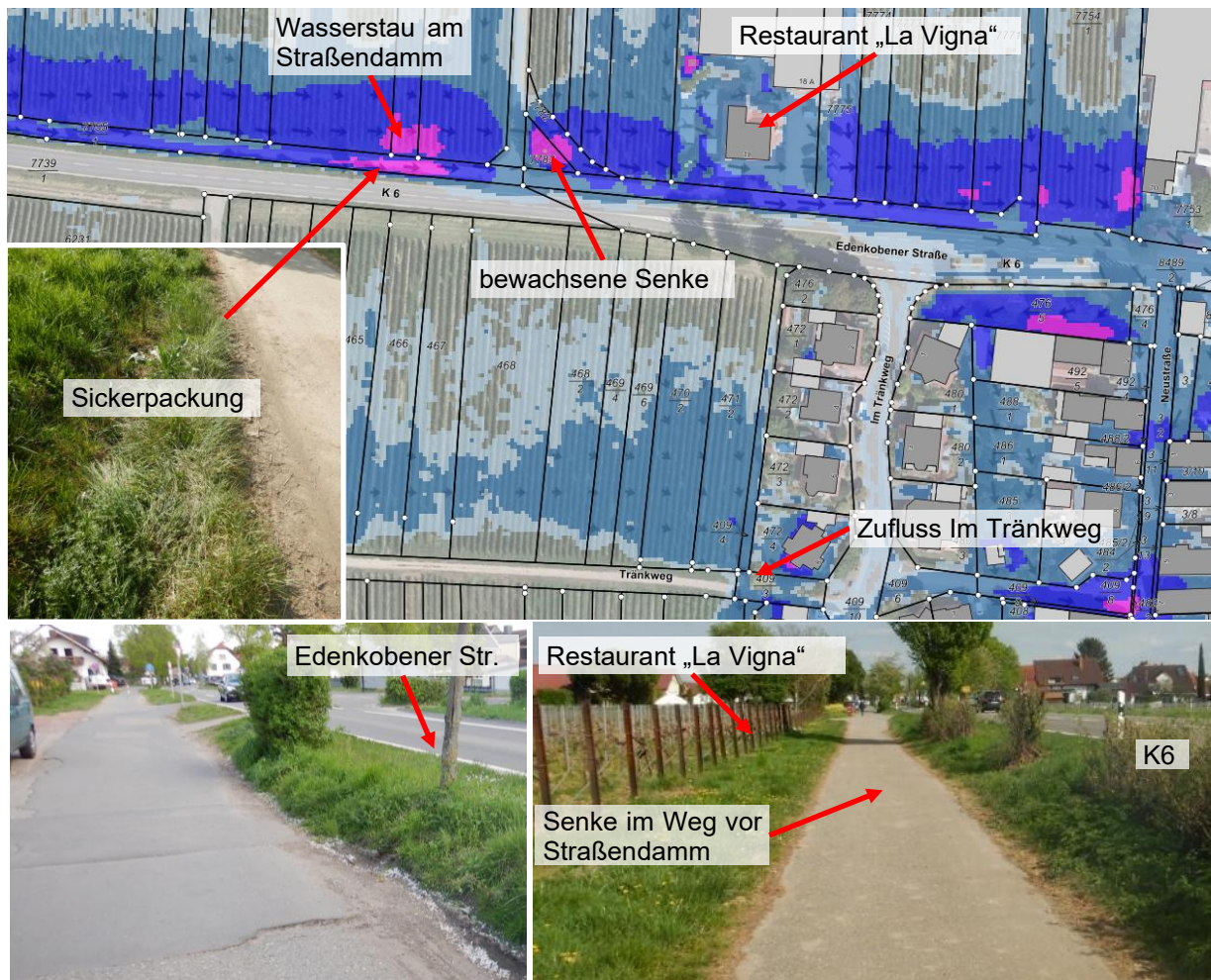


Abbildung 12 Überflutungshöhen Bereich K6 / Edenkobener Str. SRI 7, 1 Std. (etwa 100-jährliches Ereignis)

Bei Extremereignissen füllen sich die Senken und es kommt zu einem Abfluss in Richtung Ortslage, da ein leichtes Gefälle zum Ort besteht.

Betroffen von der Überflutung ist zuerst der Radweg, welcher verschlammt und dessen Befahrbarkeit eingeschränkt wird. Insbesondere kann es hier auch im Winter zur Eisbildung kommen aufgrund langer Wasserstandzeiten, bis eine Versickerung erfolgt ist.



Abbildung 13 bewachsene Senke am Weg

Bei außergewöhnlichen Starkregen ist das Restaurant „La Vigna“ überflutungsgefährdet, dessen Erdgeschoss unterhalb der Straßenoberkante liegt.

Wenn der Rückhalt auf dem Wirtschaftsweg und in den Weinbergen vollständig gefüllt ist, kommt es zu einem Abfluss über die Edenkobener Straße in den Ort, dieser erfolgt insbesondere zur Neustraße, aber auch entlang der Edenkobener Straße nach Osten.

In der Edenkobener Straße gibt es viele Grundstücke mit Kellergeschossen oder Erdgeschossen unterhalb der Straßenoberkante. Hier kommt es schon vor einem außergewöhnlichen Starkregen zu Überflutungen, da die Straßenentwässerung nicht auf Starkregen bemessen ist. Auch ohne den Außengebietszufluss sammelt sich zusätzlich Wasser innerorts auf der Straße, insbesondere wenn außerorts der Abfluss ins Bankett nicht gewährleistet ist.

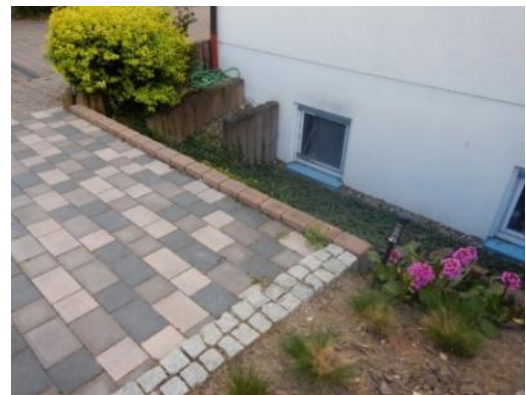


Abbildung 14 Kellerfenster Edenkobener Str.

Grundsätzlich schafft der Straßendamm einen gewissen Überflutungsschutz für die Ortslage bei mittleren Starkregenereignissen, da er zusätzliches Retentionsvolumen auf dem Fahrradweg und in der landwirtschaftlichen Fläche erzeugt. Für Extremereignisse kann er die Situation aber verschlimmern, da er Niederschlagswasser außerorts sammelt und zum Ort ableitet.

Maßnahmenvorschläge:

Beim Restaurant „La Vigna“ sollten Objektschutzmaßnahmen geprüft werden, um Schäden im Ereignisfall zu reduzieren. Dies gilt ebenso für die Anwohner der Edenkobener Straße.

Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen am Weg sollten mehr kleine Mulden geschaffen werden, in denen bei „normalen“ Regen das Niederschlagswasser versickern kann. Hierzu eignet sich z.B. die Fläche in Abbildung 13, bei der einige Zentimeter Boden wieder / zusätzlich ausgehoben werden können.

Die Sickerpackung ist zu unterhalten. Hierzu muss gelegentlich der Aufwuchs und das abgelagerte Erosionsmaterial entfernt werden. Beim neuen Anlegen vergleichbarer Systeme sollte die Wartbarkeit in der Planung berücksichtigt werden. Geeignet sind Absetzbereiche oder Sickerpackungen, die durch Sickerspalt oder Oberboden in Rigolen / Schotterpackungen versickern, so dass Erosionsmaterial oberirdisch verbleibt und geräumt werden kann oder in entsprechenden Schächten gesammelt und abgesaugt werden kann. Wegseitenmulden sind technischen Anlagen vorzuziehen.

Für Extremereignisse sollte langfristig ein oberirdischer Abflussweg westlich der Bebauung über die Edenkobener Straße nach Süden bis zum Triefenbach angelegt werden (s. Maßnahmen in Kapitel 2.4).

2.4 Im Tränkweg

Nach Berichten der Anwohner und nach Kartenlage (siehe Abbildung 12) kommt es über den Wirtschaftsweg von Westen zu einem Zufluss zur Ortslage. Das Hauptgefälle führt zum Triefenbach, aber der Weg bildet ein Hindernis und schafft einen Abflussweg, welcher das Niederschlagswasser sammelt und dem Ort zuführt.

Der Straße „Im Tränkweg“ fließt auch direkt von der Edenkobener Straße Niederschlagswasser zu. Auf der Edenkobener Straße waren vor Ort keine Wasserfassungen oder gezielten Abschlüsse zu erkennen, der erste Straßeneinlauf befindet sich in der Straßenmündung der Straße Im Tränkweg.



Abbildung 15 Ortsrand K6 / Ortsrand Im Tränkweg

Im Außengebiet soll die K6 augenscheinlich ins Bankett entwässern, wobei dieses durch den Rasenaufwuchs teils verhindert wird und auch schon vor dem Ort ein Tiefbord angeordnet ist ohne Abschlüsse.

Maßnahmenvorschläge:

Von der K6 sollte westlich der Ortslage ein Abschlag in die Grünflächen / das Bankett sichergestellt werden.

Es wird empfohlen, den Weg am Ortsrand, wo er nicht benötigt wird, in einen Grünstreifen (bewachsen) mit Ableitungsfunktion (z.B. Muldenkaskade) umzugestalten. In diesen sollte dann auch ein gezielter Abschlag von der K6 erfolgen und am besten ein Durchlass von der nördlichen Straßenseite angelegt werden, um den Bereich Restaurant „La Vigna“ zu entwässern. Über die kreuzenden Wege und die Abschnitte, die als Wirtschaftsweg benötigt werden, ist ein Notabflussweg nach Süden zum Triefenbach zu schaffen.

Eine offene Ableitung ist zu bevorzugen, wobei die Ortseingänge der Wege entsprechend baulich abgegrenzt werden sollten, so dass ein Zufluss in den Ort ausgeschlossen wird (Erhöhung Ortseingang oder breiter Querabschlag vor dem Orteingang). Wenn eine offene Verlegung ausgeschlossen wird, sind auch Verrohrungen oder Kastenrinnen möglich.



Abbildung 16 Überflutungsgefährdung (SRI 7) „Im Tränkweg“

2.5 Schützenhaus

Das Schützenhaus liegt in einer deutlichen Geländevertiefung, einer ehemaligen Tongrube. Die Zuwegung erfolgt über einen Weg, der im Südosten direkt an der L542 auf den südlich verlaufenden Wirtschaftsweg mündet.

Die L542 ist in diesem Bereich bei Regen wasserführend, die Straßenentwässerung erfolgt oberirdisch im Rinnstein nach Süden bis auf Höhe des Schützenhauses, wo das Niederschlagswasser in Straßeneinläufen gefasst wird. Zusätzlich zum Abfluss aus dem Straßenraum fließt der Straße nördlich noch Niederschlagswasser aus dem Außengebiet zu.

Grundsätzlich ist die Senke des Schützenhauses vor einem Zufluss aus dem Straßenraum durch den Bordstein geschützt. Bei einem Übertritt über den Bordstein oder Zufluss über die Zuwegung, insbesondere bei Verlegung der Straßeneinläufe bzw. Treibgut im Rinnstein, kann es zu einem Wasserzufluss zum Schützenhaus kommen. Bei einem extremen Starkregen sammelt sich auch auf der Zuwegung zum Schützenhaus selbst viel Niederschlagswasser, welches zu einer Überflutung der Senke / des Gebäudes führen kann.

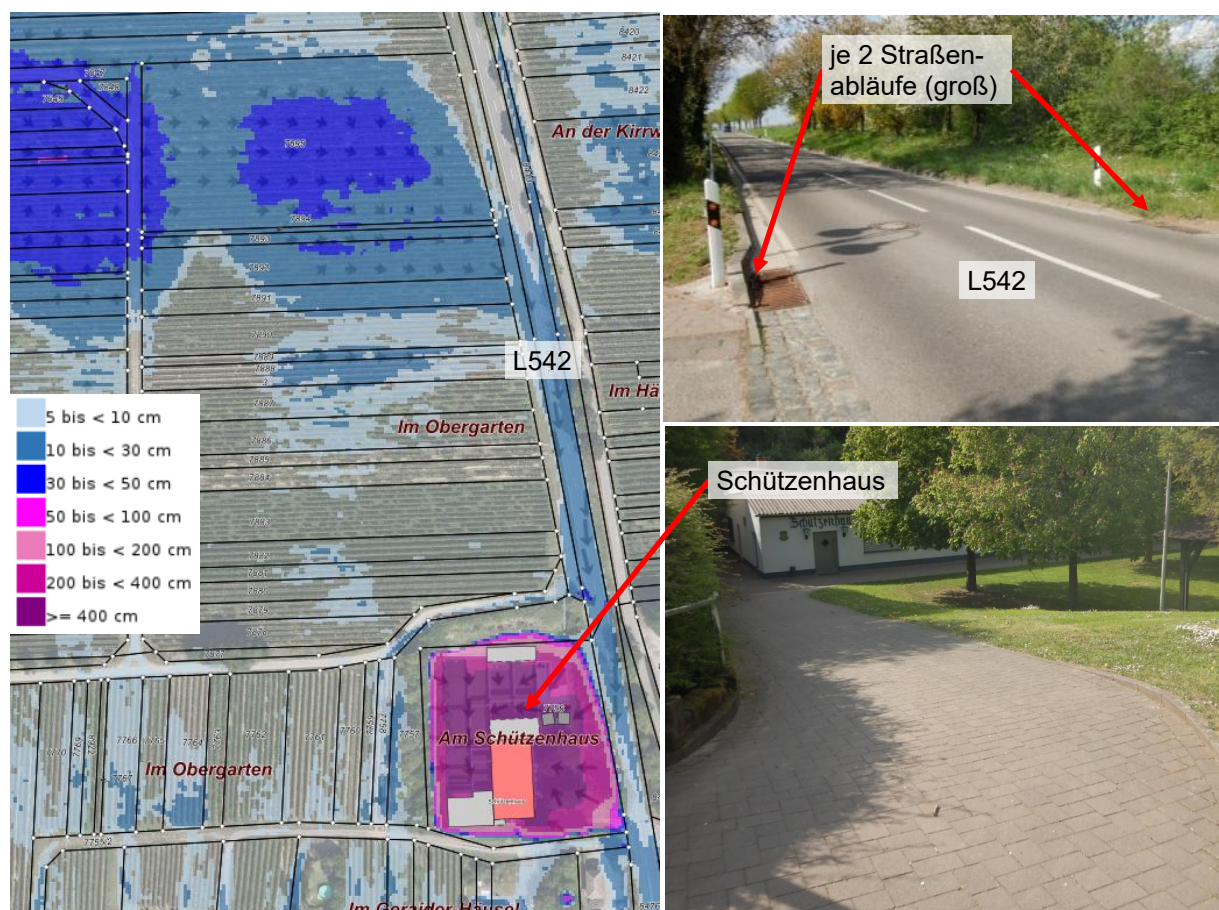


Abbildung 17 Situation und Überflutungsgefährdung Schützenhaus

Problematisch ist zudem, dass nach Kanaldatenbank nur ein Mischwasserkanal vorliegt und entsprechend die Außeneinzugsgebiete zu einer schnellen Überlastung der Kanalisation und einem Mischwasserabschlag ins Gewässer führen.

Maßnahmenvorschläge:

Für das Schützenhaus sind Objektschutzmaßnahmen und eine angepasste Nutzung zu prüfen. Zumindest für geringe Überflutungshöhen sollte eine Anpassung erfolgen, so dass diese schadlos / schadarm erfolgen können.

Im Bereich der Zuwegung wäre zumindest ein Tiefbord oder eine kurze Verlängerung des Straßenbordstein sinnvoll, da im Bereich der Straßenecke beim Leitpfosten ein Wasserabfluss zum Schützenhaus schnell erfolgen kann.

Statt Niederschlagswasser direkt in den Mischwasserkanal einzuleiten, sollten im Außengebiet und am Ortseingang möglichst Flächen für eine dezentrale Niederschlagswasserbehandlung zur Verfügung gestellt werden. Unter anderem könnten Flächen im Bereich der Parkplätze am Straßenrand, siehe Abbildung 18 geeignet sein. Bei den Parkplätzen ist auch eine Doppelnutzung oder unterirdische Anlagen möglich.

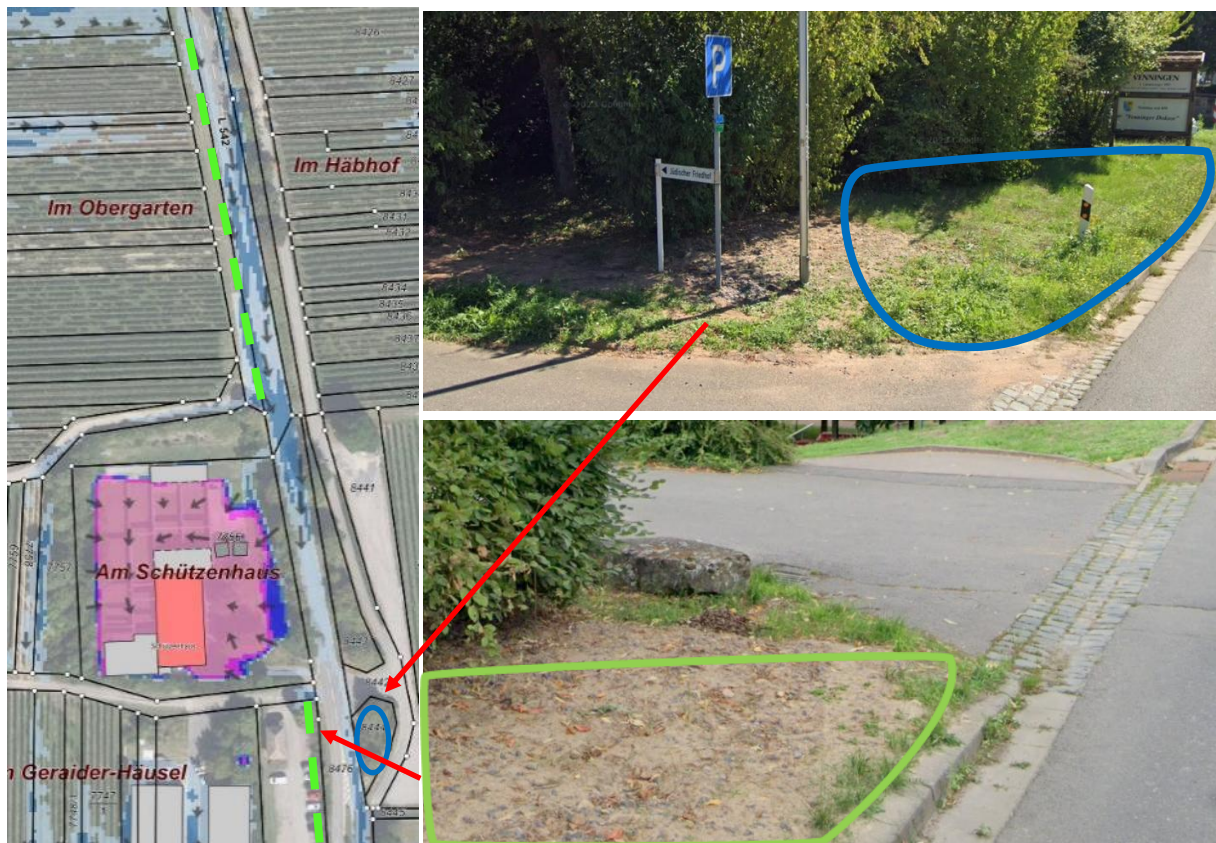


Abbildung 18 Entwässerungsvorschläge L542

In den Weinbergen im Außengebiet sollte auf eine dauerhafte Begrünung geachtet werden. Die Bewirtschaftung sollte so gestaltet werden, dass der Wasserrückhalt gefördert und das Erosionspotenzial gesenkt wird. An den Wegen in den Fließlinien wäre das Anlegen kleiner dezentraler Mulden / Becken sinnvoll.

2.6 Neustraße / Mühlstraße

Bei Starkregen kommt es über die Neustraße, wie auch bei der Straße Im Tränkweg, zu einem oberirdischen Niederschlagswasserabfluss auf der Straße. Zusätzlich zur Sammlung des Niederschlagswassers im Straßenraum fließt auch Niederschlagswasser aus der Edenkobener Straße zu, siehe hierzu Abbildung 19. Beide Straßen haben ein Dachprofil mit Muldenrinnen zur Entwässerung, hierdurch ist die Abflusskapazität im Straßenraum begrenzt und es kann zu einem Wasserzutritt zu tiefliegenden Grundstücken kommen. Betroffen sind u.a. einige Grundstücke auf der Südseite der Mühlstraße.

Es ist nicht mit hohen Wasserständen zu rechnen. Gefährdet sind Keller und ebenerdige Erdgeschosse insbesondere, wenn es außenliegende ebenerdige Zugänge / Zufahrten gibt (z.B. Kellerfenster und -treppen sowie Lichtschächte).

Unter anderem muss bei Extremereignissen auch im Feuerwehrhaus mit einer geringen Überflutung von wenigen cm durch die Tore gerechnet werden.



Abbildung 19 Situation Neustraße / Mühlstraße und Fließgeschwindigkeiten SRI 7 im Straßenraum

Maßnahmenvorschläge:

Die Maßnahmen aus Kapitel 2.3 und 2.4 helfen auch das Überflutungsrisiko hier zu reduzieren, weiterhin sind Objektschutzmaßnahmen bei der Feuerwehr sinnvoll. Es sollten z.B. keine wassergefährdenden Stoffe oder wassersensible Geräte im Bodenbereich lagern. Bei einem zukünftigen Straßenausbau sollte bei der Planung eine Verbesserung des Wasserrückhaltes und Notabflusses im Straßenraum mitgedacht werden.

2.7 Röhrstraße

Durch die Röhrstraße verlief früher ein Mühlgraben / der Triefenbach. Nach Wegfall der Mühlennutzung wurde im Rahmen der Erschließung des Baugebietes „In den Mühlwiesen“ der Graben in seinen heutigen Verlauf an den Westrand der Bebauung verlegt anstatt das Wehr (siehe Kapitel 2.1) zurückzubauen.

Einige Flurstücke zeigen noch den ehemaligen Verlauf des Gewässers. Durch die nachträgliche Bebauung im Bereich Röhrstraße Nr. 13 und 15 sowie die gewählte Straßenprofilierung ist ein deutlicher Tiefpunkt im Straßenraum vor Nr. 15 entstanden. Einige Gebäude sind hierdurch überflutungsgefährdet, insbesondere die im Keller liegende Garage von Nr. 15, siehe Abbildung 20.

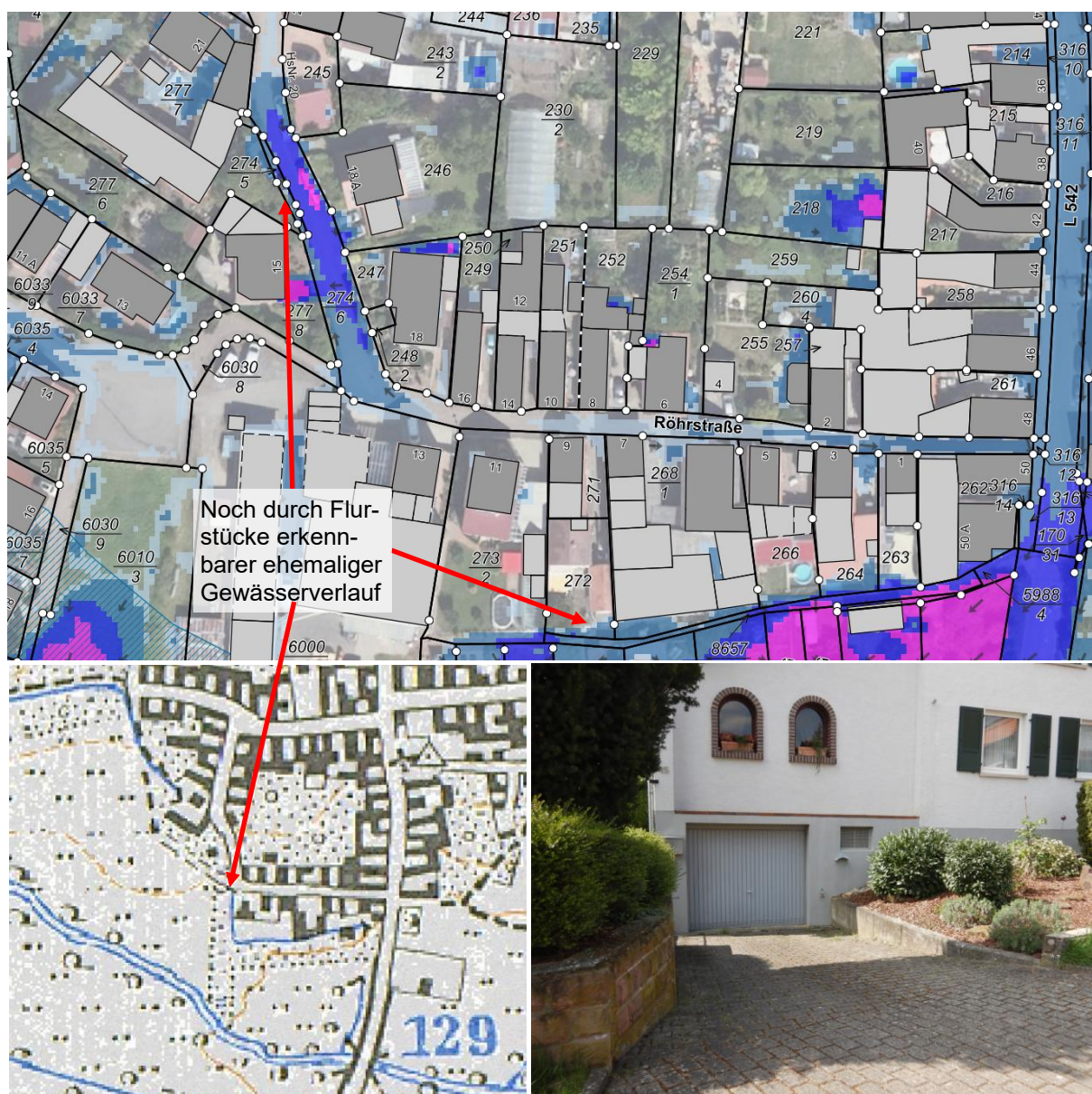


Abbildung 20 Überflutungsgefährdung Röhrstraße /ehemaliger Mühlgraben

Maßnahmenvorschläge:

Zentral sind Objektschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden. Langfristig sollte versucht werden, den Tiefpunkt nach Südwesten über den Wendehammer Am Oberbach zum Bach zu entwässern.

2.8 Hauptstraße (L542) und Wiesenstraße

Die Hauptstraße verläuft von Nord nach Süd durch die Ortslage und stellt so einen zentralen Notabflussweg dar. Das Straßenprofil ist als Dachprofil mit beidseitigen Muldenrinnen ausgebaut. Aufgrund des Gefälles ist nur mit geringen Wasserständen zu rechnen. Durch einmündende Straßen, bei denen die Rinnen entsprechend „abbiegen“, kommt es zu einer Unterbrechung des schnellen Abflusses im Straßenraum und Zufluss in die Seitenstraßen. Hierdurch kommt es im Bereich der Straßenmündung Mühlstraße zu einem geringfügigen Aufstau, da diese tiefer anbindet.

Problematisch ist die Situation in der Wiesenstraße, da die L542 in der Triefenbachaue über einen Straßendamm verläuft und der Damm in der Aue höher liegt als die Straßenmündung der Wiesenstraße.

Hierdurch kommt es zu einem Aufstau im Mündungsbereich der Wiesenstraße, bis ein Abfluss im Bereich der Hauptstraße 50a (ehemalige Gewässerparzelle, jetzt Zufahrt) erfolgt. Sollte die Aue westlich der L542 vollständig überflutet sein, erfolgt der Überlauf über den Straßendamm auch nicht im Bereich der Triefenbachbrücke, sondern südlich Gebäude 50a, bis der Wasserstand einen Abfluss entlang Nr. 45 ermöglicht, siehe auch Abbildung 21.



Abbildung 21 Überflutungsgefährdung und örtliche Situation Hauptstraße Venningen

Maßnahmenvorschläge:

Im Bereich der Hauptstraße und den Mündungsbereichen der einmündenden Straße, insbesondere der Wiesenstraße, sind Objektschutzmaßnahmen erforderlich.

Bei einem zukünftigen Straßenausbau ist der Notabfluss mitzudenken. Ein Mittelgerinne in der Hauptstraße, welches unterhalb der einmündenden Straßen liegt, wäre aus Überflutungssicht ideal.

Der Tiefpunkt der Straße sollte südlich der Bebauung liegen (also nach Süden verschoben werden), mit Auslaufen der Mittelrinne und Profilwechsel auf Dachprofil, um außerorts die Entwässerung ins Bankett zu gewährleisten. Da dies auf keinen Fall kurz- bis mittelfristig, bzw. möglicherweise überhaupt nicht umgesetzt wird, sollte zumindest der oberirdische Abfluss im Bereich südlich Nr. 50A verbessert werden, so dass bei Starkregen ein schadloser Abflussweg in die Grünfläche möglich ist.



Abbildung 22 Tiefpunkt südlich Hauptstr. Nr. 50A

2.9 Maiwiesengraben

Der Maiwiesengraben ist ein am südlichen Rand der Triefenbachaue verlaufender Entwässerungsgraben. Der Hauptzufluss erfolgt über die Einleitung des Niederschlagswassers aus dem Gewerbegebiet „In den Seewiesen“. Der Graben führt nur bei Regenwetter Wasser bzw. bei langanhaltender Feuchtigkeit und fällt sonst trocken. Durch Bewuchs, Erosionsmaterial, Treibgut etc. gibt es im Graben viele Abflusshindernisse und auch Tiefpunkte im Grabenprofil. Die dadurch erzeugten Dauerstaubereiche führen zu einer Vergrößerung des Versickerungsanteiles. Teilweise sind auch Wege und Straßendurchlässe zugesetzt, siehe z.B. Abbildung 23. Die südlich liegenden Ackerflächen werden aktuell bis zur Böschungsoberkante bewirtschaftet, je nach Bewuchs und Nutzpflanze kommt es hierdurch zu einem großen Eintrag von Erosionsmaterial in das Gewässer.



Abbildung 23 Wegedurchlass Maiwiesengraben

Besonders ist, dass der Maiwiesengraben am Unterhang südlich am Rückhaltebecken des Triefenbachs vorbeigeführt und von der restlichen Aue durch einen Damm abgetrennt wurde. Erwartbar gewesen wäre, dass der Maiwiesengraben dem Triefenbach zugleitet und ein gemeinsamer Rückhalt durch die vollständige Aue erfolgt. Aus wasserbaulicher Sicht ist für die Abgrenzung und den damit ca. doppelt so langen Damm in der Gewässeraue kein Sinn zu erkennen.

Als Schäden durch Hochwasser sind maximal Ausspülungen am Wirtschaftsweg möglich.

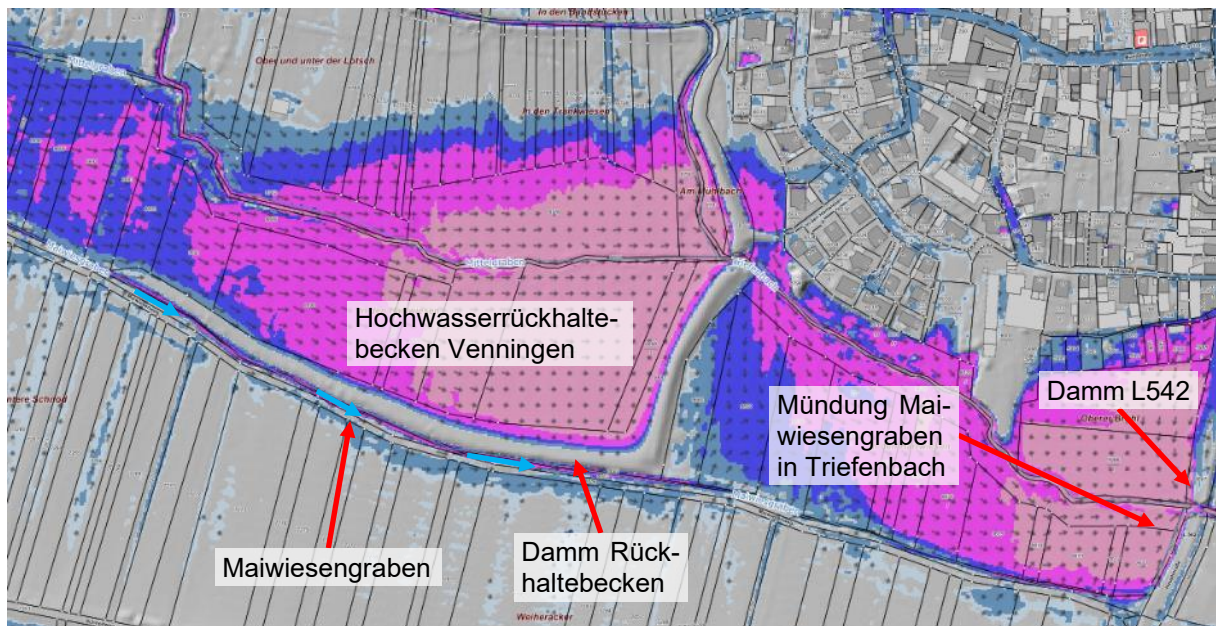


Abbildung 24 Triefenbachaue mit Mittelgraben und Maiwiesengraben sowie Geländeprofil

Maßnahmenvorschläge:

Die Durchlässe unter den Wegen sind freizuhalten, der Graben darf sich aber zusetzen und zuwachsen. Nur bei einem Verlust der Funktionsfähigkeit sollte eingegriffen werden, ansonsten ist eine „naturnahe“ Entwicklung gewünscht. Es sollte also kein erneuter Ausbau zu einem reinen Entwässerungsgraben erfolgen. In Teilabschnitten sollte bei starkem Erosionseintrag ein Ausheben von Mulden im Graben erfolgen, die das Retentionsvolumen erhöhen und als Absetzbereich dienen. Nach Süden zu den Ackerflächen sollte ein breiterer Gewässerrandstreifen geschaffen werden, um weiteren Materialeintrag aus den landwirtschaftlichen Flächen zu reduzieren.

2.10 Entwässerungsgräben Triefenbachaue

Das wichtigste Thema im Bürgerworkshop war die Unterhaltung der Entwässerungsgräben und des Triefenbachs (auch des Maiwiesengraben).



Abbildung 25 Beispiele für Situation an Entwässerungsgräben

Einige Anwohner äußerten, dass der Tiefenbach wieder häufiger geräumt werden sollte. Insbesondere große Stämme, die quer über dem Gewässer liegen, führen aktuell wohl schon bei geringen Hochwasserständen zu einer Überflutung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.



Abbildung 26 über den Tiefenbach zwischengelagerte Baumstämme (Januar 2023)

Eine Lagerung von für den Abtransport bestimmten Baumschnitt und Stämmen am und über dem Gewässer sollte nicht erfolgen. Ein Einbau von Totholz in das Gewässer kann im Außenbereich sinnvoll und erwünscht sein, auch wenn hierdurch eine häufigere Überflutung der Aue erfolgt, solange der „ordnungsgemäße Abfluss“ gewährleistet bleibt.

Eine vollständige Gewässerräumung im Außengebiet, welche zu einem schnellen Abfluss mit wenig Rückhalt in der Aue führt, erfolgt nicht mehr, da sie weder mit den Zielen des Naturschutzes noch denen des Hochwasserschutzes vereinbar ist.

Im Rahmen der Gewässerunterhaltung muss ein sogenannter „ordnungsgemäßer Abfluss“ sichergestellt werden. Hierunter versteht sich der Abfluss, welcher gewöhnlich zufließt und abgeleitet werden muss. Dieser bezieht sich nicht auf Hochwasserereignisse, insbesondere keine ungewöhnlichen und Extremereignisse. Überschwemmungen und Ausuferungen gehören zum natürlichen Erscheinungsbild eines Gewässers.

Aber auch Nutzungsansprüche von Anliegern und Landwirten müssen berücksichtigt werden, weshalb auch abflusssichernde Maßnahmen erforderlich sein können, wenn landwirtschaftliche Flächen vernässen oder Überschwemmungen aufgrund der Einengung des Abflussquerschnittes schon bei kleinen Hochwasserereignissen erfolgen. Dies muss im Rahmen einer Abwägung der unterschiedlichen Interessen erfolgen. Die zum Teil gewünschte vollständige Räumung des Gewässers von Sediment, wie sie früher regelmäßig erfolgte, ist nicht mehr mit den Zielen der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes vereinbar. Wo möglich soll eine natürliche Gewässerentwicklung mit Rückhalt in den Auen angestrebt werden. Nur dort, wo es aufgrund eines hohen Schadenspotenziales (Ortslagen etc.) notwendig ist, kann ein Ausbau und dessen Unterhaltung erfolgen.

Aus Sicht des Hochwasserschutzes ist es sinnvoll, wenn die Auen zwischen den Ortslagen überfluten, bevor es zu einem Überstau an den Brücken und Verrohrungen innerorts oder in den Ortsrandlagen kommt. Dies ist aber nur mit Erfahrung des Abflussverhaltens vor Ort machbar.

Für Entwässerungsgräben (künstliche Gewässer) sind entsprechend §40 WHG und §35 LWG die Eigentümer unterhaltungspflichtig. Sind diese nicht ermittelbar, obliegt diese den zur Nutzung der Ufergrundstücke Berechtigten (Anliegern). In der Aue sind viele ehemalige Entwässerungsgräben verlandet, siehe Abbildung 27.



Abbildung 27 Gräben in der Triefenbachaue zwischen Sportplatz und Grillplatz

Teile der Gewässeraue wurden im Bereich der Bebauung und des Sportplatzes aufgefüllt, siehe u.a. Abbildung 28.



Abbildung 28 Beispiele für vorhandene Auffüllungen der Aue

Maßnahmenvorschläge:

Wünschenswert wäre es, wenn mehr Bereiche der Gewässeraue wieder so hergestellt werden wie der Bereich oberhalb des Dammbauwerkes, also Grünflächen (ggf. mit einer extensiven Beweidung) oder ausschließlich als Heuwiesen.

Es muss auf jeden Fall verhindert werden, dass weitere Bereiche der Aue aufgefüllt werden und hierdurch Rückhaltevolumen am Gewässer verloren geht, wie bei den obenstehenden Beispielen Abbildung 28 (zwei von vielen).

2.11 Grill- und Zeltplatz Venningen / Beweidung

Der Grill- und Zeltplatz von Venningen liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet und ist entsprechend überflutungsgefährdet. Im Rahmen der Bürgerworkshops wurde auch berichtet, dass es schon zu Überschwemmungen gekommen ist.

Westlich neben dem Zeltplatz befindet sich eine intensiv genutzte Viehweide, bei der es zu starkem Vertritt am Ufer durch die Tiere kommt, siehe Abbildung 29.



Abbildung 29 Situation Triefenbachaue Zeltplatz und Weide

Maßnahmenvorschläge:

Beim Grill- und Zeltplatz sollten Objektschutzmaßnahmen ergriffen werden, z.B. durch eine Bodenmodellierung so, dass die Stellplätze für die Zelte erhöht liegen.

Der Bereich muss in den Alarm- und Einsatzplan der Feuerwehr aufgenommen werden, da bei einem extremen Hochwasser oder Versagen des Hochwasserrückhaltebeckens Venningen eine Evakuierung / Warnung erfolgen muss.

Die Wiesen an den Gewässern sollten nur extensiv beweidet werden, so dass die Bodenbedeckung erhalten bleibt. Das Gewässer ist ggf. abzufrieden und eine Saugtränke zu installieren.

Im Rahmen der Bodenmodellierung kann zur Gefahrenabwehr ggf. der Entwässerungsgraben neben dem Zeltplatz wieder instandgesetzt werden.

2.12 Bauleitplanung / Neubaugebiete

Die nach Flächennutzungsplan am östlichen Ortsrand ausgewiesenen Mischgebiete wurden bisher nicht erschlossen. Auch gibt es im Bereich des Restaurants „La Vigna“ keinen Bebauungsplan und die ausgewiesene Fläche ist deutlich größer als die aktuelle Bebauung.

Maßnahmenvorschläge:

Bei einer zusätzlichen Bebauung im Bereich des Restaurants ist die Überflutungsgefährdung durch einen Aufstau am Straßendamm zu berücksichtigen. Nach Möglichkeit sollte die vorgeschlagene Entwässerung nach Süden vorher angelegt werden.

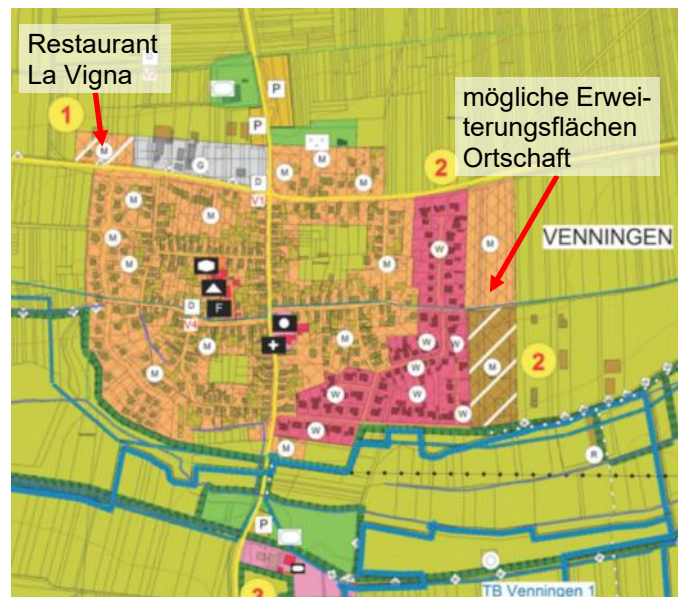


Abbildung 30 Flächennutzungsplan Venningen

Es spricht aus Sicht der Hochwasser- und Überflutungsgefährdung nichts gegen eine Erschließung der Bereiche östlich der Ortslage.

Ein Starkregenabfluss von den landwirtschaftlichen Flächen im Norden sollte an der K6 in Richtung Osten abgeleitet werden und Niederschlagswasser aus dem Gebiet sollte getrennt gesammelt und dezentral bewirtschaftet werden, ggf. mit gedrosselter Einleitung in den Mittelgraben.

3. Erosionsgefährdete Bereiche

Zur Verhinderung von Erosion und den damit einhergehenden höheren Schäden durch Ausspülung sowie den höheren Kosten für Reinigung und Wartung wegen abgesetztem Material sollten erosionsgefährdete Bereiche erkannt und mittels Maßnahmen, wie z. B. angepasster landwirtschaftlicher Nutzung, das Erosionspotenzial verringert werden. In Abbildung 31 sind die erosionsgefährdeten Bereiche dargestellt, je dunkler das Grün desto weniger gefährdet ist der Bereich und je mehr die Farbe in Richtung Lila geht, desto höher ist die Gefährdung.

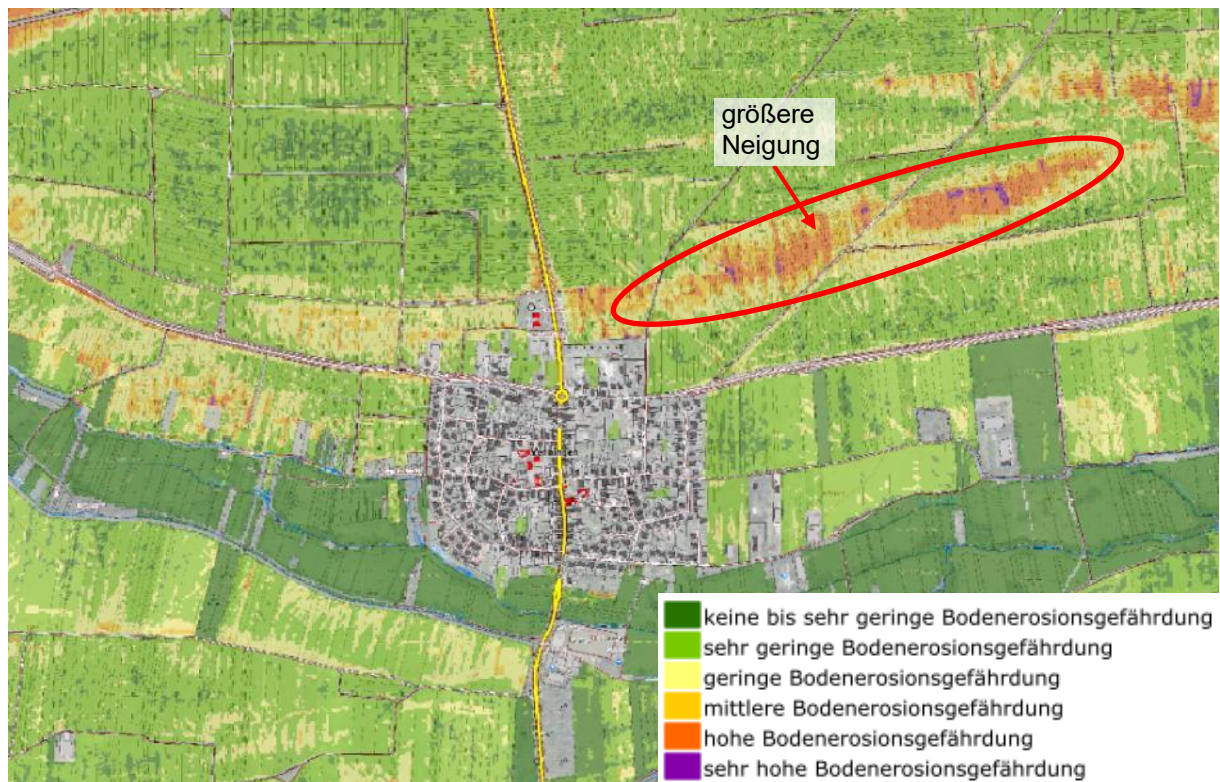


Abbildung 31 Erosionsgefährdete Bereiche

Die Gefährdungsanalyse bezieht sowohl Neigung, Bodenart als auch die Nutzung in den Jahren vor Erstellung mit ein.

Im Bereich von Venningen liegt laut der Berechnungen zumeist keine bis zu einer geringen Erosionsgefährdung vor. Dies ist insbesondere dadurch begründet, dass in den meisten Bereichen nur ein geringes Gefälle vorherrscht. Einzig der steilere Bereich des nordöstlich liegenden Altdorfer Trappenbergs wird mit einer hohen bis sehr hohen Gefährdung angegeben.

Zur Reduktion des Erosionspotenzials in erosionsgefährdeten Bereichen ist grundsätzlich eine Änderung der Flächenbewirtschaftung zu einem dauerhaften Bewuchs die beste Lösung.

Wenn eine flächige Nutzungsanpassung nicht möglich oder gewünscht ist, kann durch eine Verkürzung der Hanglänge (Strecke, die ohne Hindernis für den Wasserabfluss zur Verfügung steht) durch Grünstreifen, Verbau etc. versucht werden, die Abflussgeschwindigkeit des Oberflächenabflusses zu reduzieren.

Verschiedene Faktoren der Bewirtschaftung beeinflussen das Auftreten von Bodenerosion. Diese Faktoren können betrieblich angepasst werden:

- Hanglänge (Flurgestaltung, Geometrie und Größe der Ackerfläche),
- Kulturarten (Vielfalt und Abfolge der Kulturarten),
- Bearbeitungssystem (Bestellweise und -intensität),
- Bearbeitungsrichtung (Anordnung der Bearbeitungsrichtung zum Gefälle).

Der Einfluss der Hanglänge bemisst sich aus der Strecke, die ohne Barrieren und Hindernisse für den Abfluss des Wassers zur Verfügung steht. Je länger der Hang desto größer wird das Risiko.

Bei starkem Gefälle haben auch geringe Fließstrecken ein hohes Risiko, daher ist ein Vermeiden des linienhaften Wasserab- und -zuflusses wichtig. Möglichkeiten sind hierfür:

- Anlegen von Barrieren (Kleinterrassen, Wiesenstreifen),
- Dauerbegrünen von Hangmulden und Tiefenlinien,
- Vermeiden von Fremdzufuss (z.B. zufließendes Wasser von Wegen),
- Anlegen von Gewässerrandstreifen zum Vermeiden von Gewässerbelastungen,
- Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.

Eine entsprechende Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung wird auch durch das Bundes-Bodenschutzgesetz – (BBodSchG) vorgegeben:

„

§ 17 Gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft

(2) Grundsätze der guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung sind die nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürlicher Ressource. Zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gehört insbesondere, dass

1. die Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung grundsätzlich standortangepasst zu erfolgen hat,
2. die Bodenstruktur erhalten oder verbessert wird,

„

Da die gefährdeten Bereiche in Venningen ausschließlich für den Weinbau genutzt werden, ist bei der Anlage der Weinberge auf die Ausrichtung zu achten, die möglichst quer zum Hang erfolgen sollte.

Die wichtigste Maßnahme, die schnell umsetzbar ist und auch aktuell angewendet wird, ist eine Dauerbegrünung der Zeilenzwischenräume, um immer einen Bodenbewuchs zu haben. Weitere Maßnahmen sind eine pfluglose Bodenbearbeitung, Erhalt von Randstreifen und extensive Bewirtschaftung.



Abbildung 32 Beispiele für erosionsgefährdete Bereiche in Venningen

4. Erster Bürgerworkshop

Der Bürgerworkshop fand am Mittwoch, den 18.09.2024 ab 19:00 Uhr im Pfarrzentrum in Venningen statt.



Abbildung 33 Foto Bürgerworkshop 18.09.2024 im Pfarrzentrum in Venningen

Nach einer kurzen Präsentation zu Inhalt und Zielen des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept und zu den weiteren Schritten im Rahmen der Erstellung wurden die Anwesenden an die ausliegenden Starkregen- und Überflutungsgefährdungskarten gebeten, um der VG und dem Ingenieurbüro zu zeigen, wo Probleme in der Vergangenheit aufgetreten sind und welche Verbesserungsmöglichkeiten gesehen werden.

Das wichtigste Thema war die Unterhaltung der Entwässerungsgräben und des Triefenbachs, siehe Kapitel 2.10.

Aus Überflutungssicht wurde insbesondere der Starkregenzufluss über die Straßen und Wege aus dem Nordwesten (u.a. Edenkobener Str.) angesprochen, siehe Kapitel 2.3.

5. Zweiter Bürgerworkshop

Der zweite Bürgerworkshop zur Vorstellung der Ergebnisse fand am 08.09.2025 gemeinsam mit der Ortsgemeinde Altdorf in der Gähalle in Altdorf statt. Wohl aufgrund der parallel stattfindenden Weinerkerwe in Venningen nahmen nur 9 Bürgerinnen und Bürger teil.



Abbildung 34 2. Bürgerworkshop 08.09.2025 Gähalle in Altdorf

Im Rahmen des Bürgerworkshops wurde den Anwesenden ein Überblick über allgemeine Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen sowie spezielle Maßnahmenvorschläge für die ermittelten kritischen Stellen in Venningen vermittelt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Triefenbachaue prägend ist für die Gemeinde. Historisch diente der Triefenbach zur Wasserkraftnutzung und als Vorflut, hierfür wurden Mühlgräben angelegt. Die Wasserkraftnutzung wurde zwar schon vor mehreren Jahrzehnten aufgegeben und die entsprechenden Bereiche innerorts bebaut, sowie neue Wohngebiete im Bereich der Aue erschlossen, die Auswirkungen der Gewässerverlegungen sind aber heute noch zu spüren. Die Gräben und alten Wehre im Außenbereich existieren noch großteils.

Während das Hochwasserrisiko durch die große Aue und das Rückhaltebecken Venningen deutlich reduziert ist, besteht ein erhöhtes Schadensrisiko durch Starkregen, welcher nur langsam aus der Ortschaft abfließt. Da der Großteil der Ortslage im Mischwassersystem entwässert, ist das Schadensrisiko durch Rück- und Überstau sowie entsprechende fäkalienhaltige Verschmutzungen deutlich größer als im Trennsystem. Entsprechend ist eine zentrale Aufgabe die Reduktion des Außengebietszuflusses sowie die Niederschlagsbewirtschaftung / -ableitung innerorts. Besonderes Augenmerk sollte auf die Verbesserung des Rückhaltes und der Ableitung im Straßenraum, die bei jedem Straßenausbau berücksichtigt werden muss, gelegt werden. Da Verbesserungen an der grundsätzlichen Problematik, wenn überhaupt, nur sehr langfristig erreichbar sind, sollten Anwohner in den Straßentiefpunkten Objektschutzmaßnahmen prüfen. Zur Entlastung der Mischwasserkanalisation ist eine dezentrale Niederschlagsrückhaltung oder Bewirtschaftung (z.B. Brauchwassernutzung) sinnvoll, denn auch wenn eine einzelne Rückhaltung oder entkoppelte Dach-/Hoffläche wenig Effekt hat, kann in Summe eine große Wirkung erreicht werden.

Als kleine Anekdote wurde berichtet, dass früher die Triefenbachaue im Winter zum Schlittschuhlaufen und zur Eisgewinnung für die Eiskeller eingestaut wurde.



Aus heutiger Sicht ist eine regelmäßige Überflutung der Aue für den Wasserhaushalt (insbesondere die Grundwasserneubildung) und den Naturschutz sinnvoll. Deshalb soll auch wo möglich eine natürliche Gewässerentwicklung wieder zugelassen werden.

Aufgrund der leider immer wieder auftretenden Problematik, dass Müll illegal entsorgt wird (auch am und im Gewässer), erging der Appell an alle, ihren Müll bitte richtig zu entsorgen und auch ihr Umfeld bei Missachtung darauf hinzuweisen bzw. Verstöße zu melden. Dies bezieht sich auch auf Flaschen, Verpackungen und Zigarettenstummel, die beim Picknick im Grünen angefallen sind, hierfür gibt es die entsprechenden Tonnen/Säcke und Annahmestellen!

Für Sperrmüll gibt es die Möglichkeit, diesen zweimal jährlich gebührenfrei abholen zu lassen oder diesen (gebührenpflichtig) bei den Wertstoffhöfen abzuliefern.

6. Liste der Maßnahmen in Venningen

Für die unter Kapitel 2 aufgezeigten kritischen Bereiche werden im Folgenden mögliche ortsspezifische Maßnahmen zur Verbesserung der Situation aufgezeigt. Weitere Maßnahmen, die unabhängig von der jeweiligen Örtlichkeit ergriffen werden sollten, werden im allgemeinen Teil für die ganze Verbandsgemeinde beschrieben.

6.1 Öffentliche Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen

Tabelle 1 Öffentliche Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen

Nr.	Maßnahme	Träger	Umsetzung
1	Überflutungsvorsorge an Entwässerungsanlagen und Verrohrungen		
	Entwässerungsgräben Triefenbachaue: Die Durchlässe unter den Wirtschaftswegen und Straßen sind freihalten, siehe u.a. Kapitel 2.9 und 2.10	Ortsgemeinde	dauerhaft
2	Gewässerunterhaltung / Gewässerausbau / Gewässerrenaturierung		
	Triefenbach: - Beseitigung aller illegalen Ablagerungen, inkl. Grünschnitt am Gewässer und Information der Anlieger über Gefahren.	Verursacher, wenn nicht ermittelbar VG	Daueraufgabe
	- Wehr, siehe Kapitel 2.1, sanieren oder zurückbauen, Rückbau wird empfohlen.	Verbands-gemeinde	mittelfristig
	- Hochwasserrückhaltebecken Venningen: Treibgutfang vor Drosselbauwerk errichten und Wartungsplan erstellen	Verbands-gemeinde	mittelfristig
	- natürliche Entwicklung der Bachstruktur oberhalb des Dammes anstreben, Entwässerungseinrichtungen (insbesondere Entwässerungsgräben) in der Aue nicht mehr erneuern, ggf. Förderung der Entwicklung durch den Einbau von Totholz	Verbands-gemeinde	Daueraufgabe
	- Keine weiteren Flächen in der Aue auffüllen	Eigentümer / Wasserbehörde	Daueraufgabe
	Maiwiesengraben: - Durchlässe unter Wegen freihalten	Verbands-gemeinde	Daueraufgabe
	- natürliche Entwicklung der Bachstruktur fördern, nur bei Verlust der Funktionsfähigkeit eingreifen	Verbands-gemeinde	Daueraufgabe
	- Anlegen von Gewässeraufweitungen, um Absetzbereiche für Erosionsmaterial zu schaffen	Verbands-gemeinde	mittelfristig
	- Gewässerrandstreifen nach Süden verbreitern, um Materialeintrag aus landwirtschaftlicher Fläche zu reduzieren	Verbands-gemeinde	mittelfristig
3	Kleinrückhalte Rückhaltebecken / dezentrale Rückhaltung in den Einzugsgebieten		
	Nördlich der Edenkobener Straße sollten Kleinrückhalte an den Wegen / landwirtschaftlichen Flächen angelegt werden, siehe Kapitel 2.3.	Ortsgemeinde / Landwirte	mittelfristig
	Im Bereich des Schützenhauses, siehe Kapitel 2.5, könnten sowohl entlang der Straße als auch in den landwirtschaftlichen Flächen kleine Rückhalteummulden das Schadensrisiko reduzieren.	Ortsgemeinde / Landwirte / LBM	langfristig



Nr.	Maßnahme	Träger	Umsetzung
4	Entwässerung Verkehrsinfrastruktur / Notabfluss im Straßenraum		
	Edenkobener Straße: - Im Außengebiet den Abfluss ins Bankett sicherstellen	LBM	Daueraufgabe
	- oberirdischen Abschlag und Durchlass durch den Straßendamm westlich der Bebauung anlegen	LBM	langfristig
	L542: - Im Außengebiet / am Ortseingang möglichst dezentrale Niederschlagwasserbehandlung, um Mischwasserkanal zu entlasten, siehe Kapitel 2.5.	LBM / Ortsgemeinde	mittelfristig
	- Erhöhung und Verlängerung Bordstein im Bereich Zufahrt Schützenhaus	LBM	mittelfristig
	Mühlstraße: - Bei zukünftigem Straßenausbau Verbesserung des Wasserrückhaltes und Notabflusses im Straßenraum mitplanen	Ortsgemeinde	langfristig
	Hauptstraße: - oberirdischen Abfluss im Bereich südlich Nr. 50A verbessern und freihalten	LBM / Ortsgemeinde / Anlieger	mittelfristig
	- Bei Straßenausbau Notabflusswege berücksichtigen / verbessern und Tiefpunkt nach Süden verschieben	LBM / Ortsgemeinde	langfristig
5	Notabflusswege		
	Röhrstraße (siehe Kapitel 2.7): Schaffen eines Notabflussweges aus dem Straßentiefpunkt nach Südwesten zum Triefenbach.	Ortsgemeinde	langfristig
	westlicher Ortsrand (siehe Kapitel 2.3): oberirdischen Abflussweg westlich der Bebauung von der Edenkobener Straße nach Süden bis zum Triefenbach anlegen	Ortsgemeinde	langfristig
6	Abflussmindernde / Starkregenangepasste Flächenbewirtschaftung		
	Abfluss- und erosionsmindernde Bewirtschaftung auf den landwirtschaftlichen Flächen, hierbei insbesondere Gewährleistung einer dauerhaften Bodenbedeckung durch eine Zeilenzwischenbegrünung in den Weinbergen nördlich der Ortslage, siehe auch Kapitel 3)	Landwirte	Daueraufgabe
	Anlegen von Feldrandstreifen und Kleinstrückhalten im Bereich von Fließlinien und an Wegen.	Landwirte	mittel- / langfristig
	Beweidung Triefenbachau: nur extensive Beweidung, Bodenbedeckung erhalten. Gewässer ausäunern und Saugtränke installieren	Landwirte	kurzfristig/ dauerhaft
7	Planung Neubaugebiete / Baugebiete		
	Neubaugebiet östlich der Ortslage: Starkregenabfluss von landwirtschaftlichen Flächen im Norden sollte an der K6 in Richtung Osten abgeleitet werden / Ortsrandbegrünung anlegen	Ortsgemeinde / Erschließer	bei Erschließung
	Erschließung nördlich Edenkobener Straße: Überflutungsgefährdung durch Aufstau am Straßendamm berücksichtigen, möglichst die vorgeschlagene Entwässerung nach Süden vorher anlegen	Ortsgemeinde / Erschließer	bei Erschließung



Nr.	Maßnahme	Träger	Umsetzung
8	kritische Infrastruktur		
	Feuerwehr: Objektschutz, keine wassersensiblen Gegenstände und elektrische Anlagen auf dem Boden lagern.	Feuerwehr	dauerhaft
9	Alarm- und Einsatzplan / Evakuierungsplanung		
	Erstellen eines Alarm- und Einsatzplanes und regelmäßige Fortschreibung dieses.	Verbandsge- meinde	mittelfristig
	Grill-/Zeltplatz: Aufnahme in AEP der Feuerwehr. Warnung / Evakuierung bei erwartetem schwerem Hochwasser	Verbandsge- meinde	kurzfristig

6.2 Private Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen

Tabelle 2 Private Hochwasser- und Starkregenvorsorgemaßnahmen in Venningen

Nr.	Maßnahme in Eigenverantwortung der Anlieger	Träger	Umsetzung
1	Objektschutz an Gebäuden		
	Restaurant „La Vigna“ & Anlieger Edenkobener Straße: Objektschutz gegen zufließendes Wasser zu Erdgeschoss und Kellern / Anpassen der Nutzung.	Privat	kurzfristig
	Schützenhaus, siehe Kapitel 2.5: Das Haus sollte gegen geringe Wasserstände geschützt und für den Fall einer extremen Überflutung angepasst genutzt werden.	Privat	Daueraufgabe
	Neustraße / Mühlstraße: Objektschutz durch Maßnahmen, die Niederschlagswasser auf der Straße halten, u.a. Erhöhung Zufahrten. Kellerabgänge und Fenster gegen Wasserzutritt schützen oder Räume angepasst nutzen, insbesondere Mühlstraße 9 und 11.	Privat	kurzfristig



6.3 Förderfähigkeit von Maßnahmen

Für die Umsetzung von Maßnahmen zur Starkregen- und Hochwasservorsorge gibt es mehrere Fördermöglichkeiten, insbesondere die Förderung des Hochwasserrisikomanagements des Landes Rheinland-Pfalz (Förderbereich 2.8 der Förderrichtlinien der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz vom 02.12.2021) ist hier zu nennen. Über diesen können neben der Erstellung der Konzepte auch Maßnahmen der Wasserwirtschaft und des technischen Hochwasserschutzes gefördert werden.

Aber auch Fördermittel für Maßnahmen zum Natur-, Arten-, Boden-, und Gewässerschutz kommen für einige Maßnahmen der Starkregen- und Hochwasservorsorge in Betracht, da Maßnahmen wie z.B. die Schaffung von Grünstreifen, Blühwiesen/Dauergrünland, Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern etc. auch den Flächenabfluss verringern oder Retentionsraum vergrößern können.

Grundsätzlich sollten Maßnahmen, durch die mehrere Schutzgüter gemeinsam gefördert werden, immer technischen Bauwerken mit nur einer Einzelfunktion zum Wasserrückhalt oder Hochwasserschutz vorgezogen werden.

Als wichtige Förderbereiche des Landes sind noch zu nennen:

- Förderbereich 2.5 Gewässer und Flussgebietsentwicklung
- Förderbereich 2.7 Stauanlagen und Wasserspeicher (wichtig auch für Außengebietswasser!)
- Förderbereich 2.8 Hochwasserrisikomanagement
- Förderbereich 2.10 Verbesserung Grundwasserneubildung, des Bodenwasserhaushaltes und des Wasserrückhalts in der Fläche (der Bereich ist insbesondere für Wirtschaftswege und Fließlinien im Bereich großer Ackerflächen in Hanglage wichtig)



7. **Fazit**

Das vorliegende Hochwasservorsorgekonzept für Venningen macht deutlich, dass in der Ortslage ein großes Schadensrisiko bei außergewöhnlichen Starkregen besteht.

Mit dem Bau der Rückhaltungen an den Gewässern vor dem Ort wurden schon Maßnahmen ergriffen, die das Risiko, insbesondere die Schadenshäufigkeit, deutlich reduzieren. Bei einem außergewöhnlichen oder extremen Starkregen muss trotzdem mit großflächigen Überflutungen und Schäden innerorts gerechnet werden.

Das Bewusstsein für diese Gefährdung muss durch Öffentlichkeitsarbeit und Risikokommunikation verbessert bzw. wachgehalten werden.

Die wichtigste Maßnahme ist es, den Rückhalt im Außengebiet zu verstärken. Dies beginnt schon in den landwirtschaftlichen Flächen mit dem Anlegen von dezentralen Kleinrückhalten an den Wegen.

Am westlichen Ortsrand sollte von der Edenkobener Straße (Restaurant „La Vigna“) ein Abflussweg zum Triefenbach angelegt werden, um einen Zufluss in die Ortslage zu verhindern.

Die innerörtliche Entwässerung im Mischsystem sollte so weit wie möglich durch eine dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung, -rückhaltung und / oder Entkopplung vom Mischsystem entlastet werden.

Wo möglich sind bei Straßenausbaumaßnahmen diese entsprechend den Empfehlungen zu Notabflusswegen zu ertüchtigen bzw. der Wasserrückhalt im Straßenraum zu vergrößern. Grundsätzlich ist aus Überflutungssicht ein umgekehrtes Dachprofil innerorts, wo kein Abschlag ins Bankett möglich ist, geeigneter als ein Dachprofil. Einige Straßen stellen wichtige Notabflusswege dar, u.a. die Hauptstraße, welche bei Um- und Ausbauarbeiten zwingend als Notabflussweg baulich gesichert werden sollte unter Verbesserung des Abschlages in die Aue / das Gewässer.

Die öffentliche Verwaltung (Wasserbehörde, Bauamt und Gemeinde) sollten über entsprechende Bebauungspläne und Festsetzungen ein weiteres Erhöhen des Schadenspotenzials im überflutungsgefährdeten Bereich verhindern. Auch sollte jedwede weitere Auffüllung der Aue und damit Verlust von Retentionsvolumen verhindert werden.

Stellen, an denen bei einem extremen Hochwasser Personenschäden möglich sind, wie dem Zeltplatz, sollten in den Alarm- und Einsatzplan aufgenommen werden. Hierbei ist es insbesondere wichtig, entsprechende Warnstufen bis hin zur Evakuierung festzulegen.

Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen kann es keinen vollkommenen Schutz gegen Naturereignisse wie Hochwasser und Starkregen geben. Deshalb ist es wichtig, dass auch die private Vorsorge nicht vernachlässigt wird, sei es durch Objektschutz oder z. B. eine Elementarschadensversicherung. Ebenso muss die Gefahrenabwehr auf den Überflutungsfall eingestellt sein.



Aufgestellt:

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH Kaiserslautern
Albert-Schweitzer-Str. 84a
67655 Kaiserslautern

Kaiserslautern, im Januar 2026

i.V. Dipl.-Ing. S. Seiffert

i.A. M. Sc. D. Raudonat