

# VG Kirner Land



## Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept für sechs Gemeinden der VG Kirner Land

Abschlussveranstaltung  
am 20.08.2024 um 18:30 Uhr  
für Becherbach

Vortragsmanuskript  
Defizitanalyse und Maßnahmenpaket  
einschl. Ergänzung der Anregungen  
aus der Bürgerinformations- und Abschlussveranstaltung

### Auftraggeber

Verbandsgemeinde Kirner Land  
Natürliche Lebensgrundlage und Bauen  
Bahnhofstraße 31  
55606 Kirn

### Auftragnehmer

Dr. Pecher AG, NL Rhein-Main  
(vormals icon Ing.-Büro H. Webler)  
Schillerstr. 11a  
55116 Mainz

Zu diesem Vortragsmanuskript:

Dieses Manuskript diente in der Bürgerinformationsveranstaltung BIV und der Abschlussveranstaltung als Präsentationsunterlage, das in übersichtlicher Form die Defizite und Maßnahmenvorschläge enthält und durch Lageplanauszüge, teilweise Luftbildaufnahmen und immer eigene Fotos verbildlicht wird. Auch Hochwasserfotos, die uns von dritter Seite zur Verfügung gestellt worden sind, sind enthalten.

Viele Anregungen der Teilnehmer der Bürgerinformations- und der Abschlussveranstaltung sind in Abstimmung mit der VG Kirner Land in die Defizitdarstellungen und Maßnahmenvorschläge aufgenommen worden.

Die Reihenfolge ist die gleiche wie im zugehörigen HSVK-Maßnahmenkatalog, in dem tabellarisch die Maßnahmennummern, die Orte, die Defizite, die Maßnahmen, die Verantwortlichen und die Prioritäten aufgelistet sind.

Dieses Manuskript wird Teil der endgültigen HSVK-Unterlagen, da alle Leser\*innen, sowohl von Auftraggeberseite wie von Behörden und vor allem von den Bürger\*innen, in übersichtlicher und verständlicher Form durch das Projekt in der Gemeinde geführt werden.

Dr. Pecher AG, NL Rhein-Main

Heinrich Webler, Dr. Silja Baron, Torben Mittelstädt

**[0.1]**

**Allgemeiner Hinweis: Durch Starkregen gefährdete Zonen**

<b>Defizit</b>	<b>Maßnahme</b>
<p>In Ortsteilen, in denen sich starker Abfluss konzentriert und es zur Wasserführung auf Straßen und Wegen kommt oder das Wasser wild durch die Bebauung schießt, kann es je nach Größe des Einzugsgebiets zu extremen Gefährdungen kommen.</p> <p>Beispiele hierfür gibt es insbesondere aus den Katastrophenereignissen am 05.06.2021 (oberes Ellerbachgebiet in der VG Rüdesheim / Nahe) und 15.07.2021 (Trier, nördliche Eifel, Kreis Ahrweiler und Landstriche über Köln und Düsseldorf bis nach Hagen) sowie Pfingstsonntag 2024.</p>	<p>Unabhängig von den Vorsorgemaßnahmen, die in den allgemeinen Kategorien (siehe oben) und den nachfolgenden konkreten Maßnahmenpunkten dargestellt werden, ist die Information und Warnung der Bevölkerung zu optimieren. Die Abläufe in den Katastrophenschutzbehörden bis zu den Verwaltungseinheiten vor Ort sind zu überprüfen.</p> <p>Nützliche Instrumente zur Information und Warnung der Bevölkerung sind die Smartphoneapps:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- KATWARN,</li><li>- NINA und</li><li>- WarnWetter (DWD).</li></ul> <p>Je nach Stärke der möglichen Betroffenheit kann das Verlassen betroffener Bereiche notwendig werden. Dies ist in den Behörden und der Verwaltung vorzubereiten. Die konkrete Durchführung ist zu planen und im Ereignisfall durchzuführen.</p> <p>Die Instrumente zur Information und zur Vorbereitung einer Evakuierung sind ständig aktuell zu halten, entsprechende Überprüfungen und Übungen sind erforderlich.</p>

**Defizit**

Der Gassengraben weist im Bereich vor der Mündung in den Großbach einen starken Bewuchs auf. Der Abfluss wird dadurch eingeschränkt und es kommt zu einem Rückstau entlang der Bebauung.

**Maßnahme**

Der Gassengraben ist laufend zu unterhalten und der abflussmindernde Bewuchs zu entfernen (siehe allg. Hinweis [0.2]).

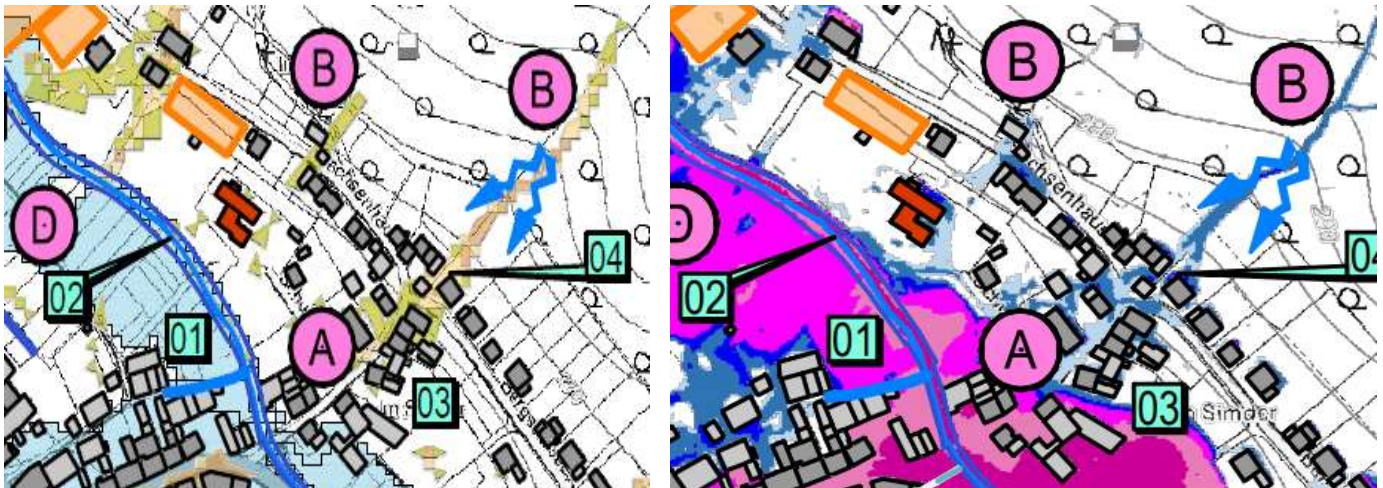


Abbildung 1: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





Defizit	Maßnahme
<p>Im Bereich der Fußgängerbrücke kreuzt ein Kabel (Stromkabel?) den Großbach. Der obere Teil des Schutzrohres des Kabels liegt offen auf der unbefestigten Gewässersohle.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die Überdeckung des Kabels durch Tiefenerosion abgetragen wurde.</p> <p>Leitungen, die ein Gewässer kreuzen, dürfen nicht offen auf der Sohle liegen. Durch Treibgut können die Leitungen beschädigt werden und infolgedessen zu einer Gefährdung von Mensch und Natur führen.</p>	<p>Die Leitung wurde mittlerweile fachtechnisch verlegt.</p>

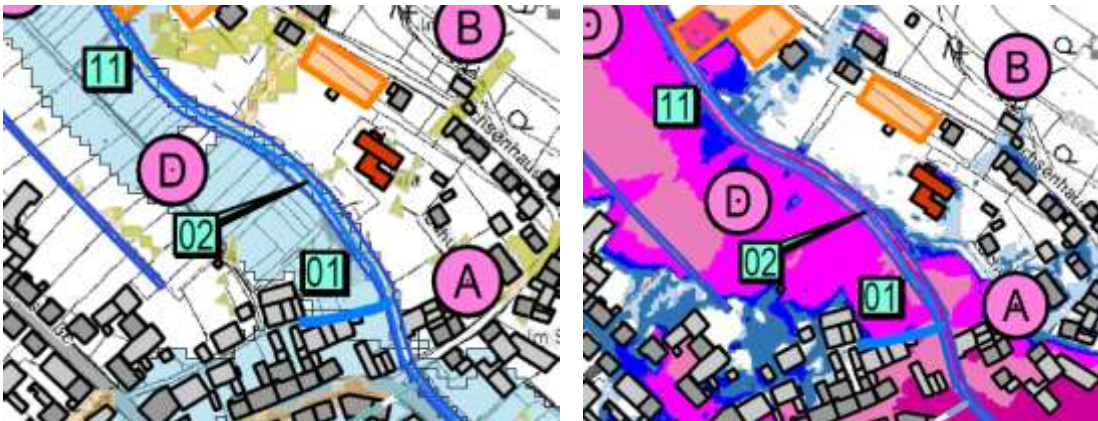


Abbildung 2: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)



Defizit	Maßnahme
<p>Die Straße "Sachsenhausen" und die Schulstraße sind bei einem Starkregenereignis wasserführend. Alle Anwesen mit tiefliegenden Einfahrten, Zugängen zum Gebäude oder Garagen sind gefährdet.</p>	<p>Alle Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A) vornehmen können.</p> <p>Grundsätzlich sollten alle Anlieger in der Straße "Sachsenhausen" und in der Schulstraße ihre Grundstücke auf mögliche Gefährdungen überprüfen.</p>



Abbildung 3: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





[04]

## Bergstraße Haus Nr. 1 und Straße "Sachsenhausen" Haus Nr. 12a

### Defizit

Zwischen den Grundstücken in der Bergstraße Haus Nr. 1 und in der Straße "Sachsenhausen" Haus Nr. 12a befindet sich eine Tiefenlinie, die Hangwasser mit sich führt. Das Hangwasser gefährdet die Gebäude.

Den Anliegern ist die Gefährdung bekannt. Es wurden bereits oberhalb Lenkungsmaßnahmen umgesetzt. Diese sind allerdings verbesserungsbedürftig.

### Maßnahme

Die Lenkungsmaßnahmen oberhalb der Gebäude sollten optimiert werden. Dabei sollte das Hangwasser gezielt auf dem Grundstück in der Straße "Sachsenhausen" Haus Nr. 12a östlich am Gebäude vorbeigeführt werden. Im Bestand befindet sich in diesem Bereich eine gepflasterte Fläche, die an der Garage vorbei auf die Straße "Sachsenhausen" führt.

Die Eigentümer beider Grundstücke sollten die Maßnahmen in Zusammenarbeit umsetzen.

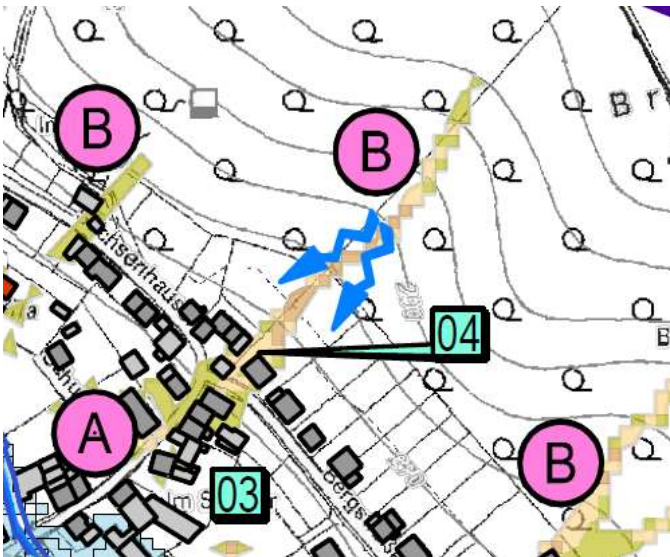


Abbildung 4: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





Defizit	Maßnahme
<p>Das Grundstück in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 23 weist eine steile Zufahrt auf. Diese führt das Oberflächenwasser auf die Straße "Im Rödel". Einlaufgitter zur Grundstücksentwässerung am Fuß der Zufahrt sind nicht vorhanden.</p> <p>Die Zufahrt des Grundstücks wurde mit einer Schotterschicht befestigt. Bei Regenereignissen gelangen Teile des Schotters mit dem Oberflächenabfluss auf die Straße.</p>	<p>Eine Grundstücksentwässerung ist nach den geltenden technischen Regeln zu errichten, eine Entwässerung auf eine öffentliche Straße ist nicht zulässig.</p> <p>Die Grundstücksentwässerung muss nicht auf einen Katastrophenregen dimensioniert werden.</p>



Abbildung 5: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





Defizit	Maßnahme
<p>Die Gebäude in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 17 und Haus Nr. 19 wurden am Fuße eines Hanges errichtet. Durch den Hang verläuft ein Wirtschaftsweg, der das Hangwasser bündelt. Der entstehende Oberflächenabfluss kann die Häuser beeinträchtigen.</p> <p>Die Gebäude sind rückwärtig nicht geschützt. Die Terrassen mit Zugängen zum Gebäude wurden ebenerdig hergestellt.</p> <p>Über die Grundstücke gelangt der Oberflächenabfluss auf die Straße "Im Rödel" und gefährdet weitere Unterlieger.</p>	<p>Alle Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A) vornehmen können.</p> <p>Zum Schutz der Anlieger in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 17, Haus Nr. 19 und den weiteren Unterliegern sollte ein Notabflussweg angelegt werden.</p> <p>Für den Notabflussweg wird der Oberflächenabfluss auf dem Wirtschaftsweg auf Höhe zwischen den Grundstücken in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 17 und Haus Nr. 19 (Kurve) umgelenkt und kontrolliert zwischen den Häusern hindurch und anschließend auf die Straße geführt. Zum Schutz der Unterlieger wird der Notabflussweg über die Straße und nordwestlich des Gebäudes in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 22 vorbei in den Großbach geführt.</p>



Abbildung 6: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





## Defizit

In der Straße "Im Rödel" befand sich zum Zeitpunkt der Ortsbegehung (23.07.2021) eine provisorische Brücke (Gerüstdiele aus Holz) über den Großbach.

Nicht genehmigte Bauten über einem Gewässer sind illegal. Aufgrund fehlender seitlicher Widerlager kann die Gerüstdiele bei einem starken Hochwasser von der Strömung mitgerissen werden und bei nachfolgenden Brückenbauwerken zu Verklausungen führen.

## Maßnahme

Die provisorische Brücke ist durch den Eigentümer zu entfernen. Der Eigentümer sollte ebenfalls über die Gefährdung der Unterlieger durch ein solches Bauwerk aufgeklärt werden.

Von der Gemeinde sollten alle Eigentümer, die private Anlagen am Gewässer errichtet haben oder Schnittholz unmittelbar am Gewässer lagern, darüber informiert werden, dass dies genehmigungspflichtig bzw. verboten ist (siehe allg. Hinweis [0.2]).

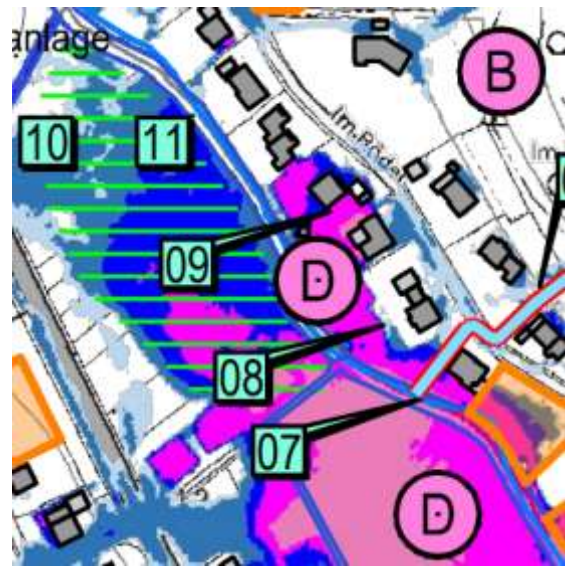
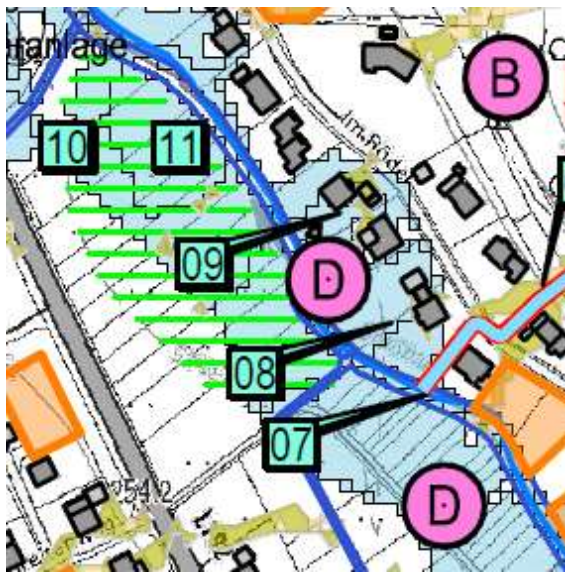


Abbildung 7: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





[08] +  
[09]

Straße "Im Rödel" Haus Nr. 10, 12, 12a, 14, 16 und 18

### Defizit

Die Anwesen in der Straße "Im Rödel" Haus Nr. 10, 12, 12a, 14, 16 und 18 sind durch Oberflächenabfluss von der Straße "Im Rödel" und durch Hochwasser des Großbachs gefährdet. Die Anwesen weisen alle tiefliegenden Zugänge zum Gebäude oder zum Grundstück auf.

### Maßnahme

Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A und Kategorie D) vornehmen können.

Um die betroffenen Anlieger vor Überschwemmungen aus dem Großbach zu schützen sind zwei gemeinschaftliche Maßnahmen möglich:

Eine mögliche Maßnahme ist die Errichtung einer kleinen Verwallung zum Großbach hin. Diese Maßnahme muss von allen betroffenen Anliegern gemeinsam umgesetzt werden und ist genehmigungspflichtig.

Eine weitere mögliche Maßnahme ist die Umsetzung einer Renaturierung auf der Fläche westlich des Großbachs zwischen L 182 und der Straße "Im Rödel" Häuser Nr. 2 - 16.

Zudem kann die Gefährdung durch Starkregen durch Maßnahme [6] verbessert werden.

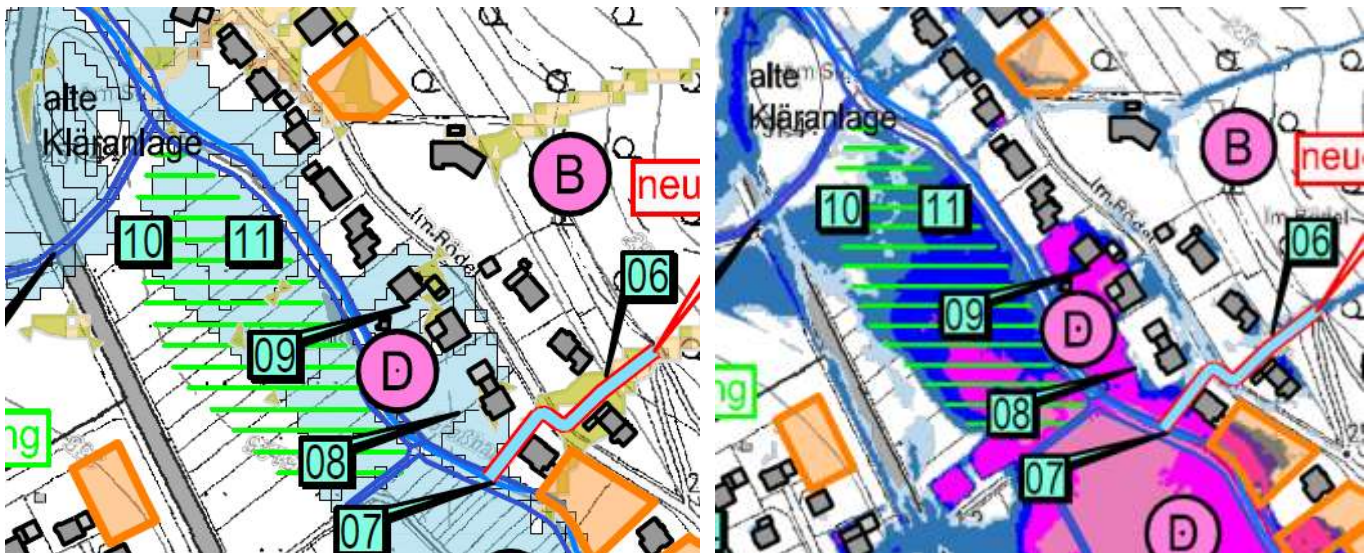


Abbildung 8: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





[10]

## Mischwasserkanal zwischen der Verlängerung der Straße "Am Breitenweg" und der alten Kläranlage

### Defizit

Bei der Ortsbegehung haben Bürger berichtet, dass bei stärkeren Regenereignissen auf den landwirtschaftlichen Flächen südöstlich der alten Kläranlagen aus den Schächten des Mischwasserkanals Fontänen aufsteigen.

Wenn Fontänen aus den Wartungsschächten aufsteigen, ist das Kanalnetz oder Teile davon überlastet. Durch die Überlastung entsteht ein großer Druck in der Leitung (Druckleitung), der über Öffnungen (z.B. Wartungsschächte) entweicht.

### Maßnahme

Eine Überlastung des Kanalnetzes ist bei Starkregenereignissen normal. Das Kanalnetz ist nicht auf ein solches Regenereignis dimensioniert. Bei größeren Regenereignissen kommt es zu Druckabfluss und einen Rückstau über die Schächte über die Geländeoberkante.

Der Wasseraustritt aus dem Kanalnetz stellt keine Gefährdung dar, da er nur auf landwirtschaftlichen Flächen erfolgt und somit ist keine Maßnahme erforderlich.

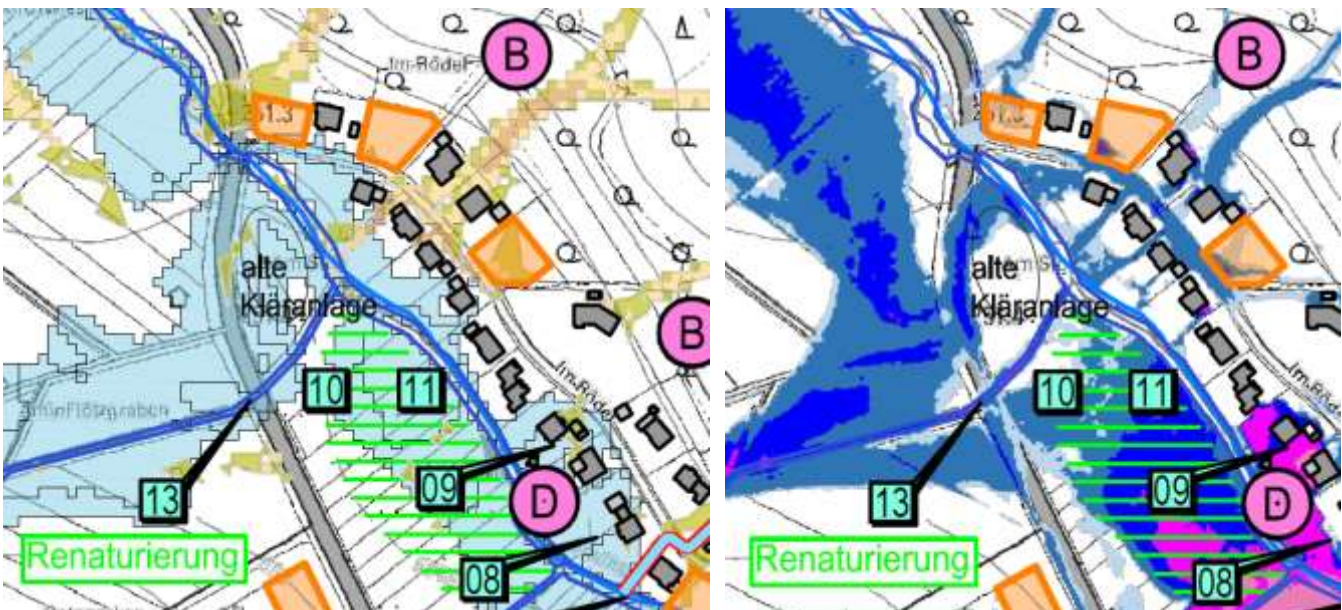


Abbildung 9: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)

Defizit	Maßnahme
<p>Entlang des Großbachs wurden private Brücken und Gartenhäuser errichtet und es wird Schnittholz gelagert.</p>	<p>Alle Anlieger am Gewässer müssen darauf hingewiesen werden, dass die Lagerung von losen Gegenständen (z.B. Schnittholz, Gartengeräte, Gartenstühle) im Gewässerrandstreifen untersagt ist und Einbauten im 10-m Streifen beidseitig eines Gewässers genehmigungspflichtig sind (siehe allg. Hinweis [0.2]). Die Anlieger sollten ebenfalls über die Gefährdung der Unterlieger durch falsche Lagerung aufgeklärt werden.</p> <p>Gelagerte Materialien und ungenehmigte Einbauten am Großbach sind von den Eigentümern zu entfernen.</p>



Abbildung 10: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





Defizit	Maßnahme
<p>Viele Gebäude in der "Neuen Straße" haben tiefliegende Einfahrten, Garagen und Lichtschächte und sind dadurch durch Oberflächenwasser besonders gefährdet.</p> <p>Insbesondere Haus Nr. 8 ist gefährdet, da gegenüber der tiefliegenden Garageneinfahrt ein Weg vom Hang aus kommend auf die "Neue Straße" mündet.</p>	<p>Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge, Kategorie A) vornehmen können.</p> <p>Lichtschächte sollten höher gelegt oder mit Umrandungen (z.B. mit L-Profilen) geschützt werden.</p>

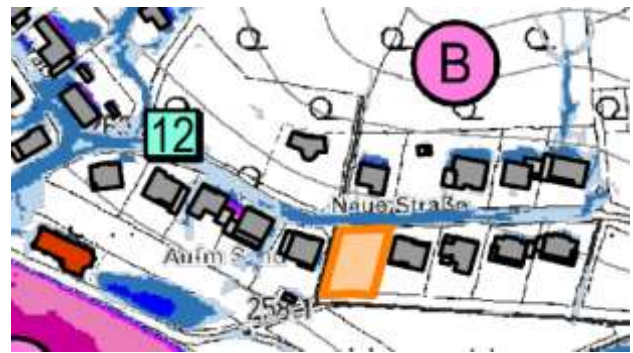
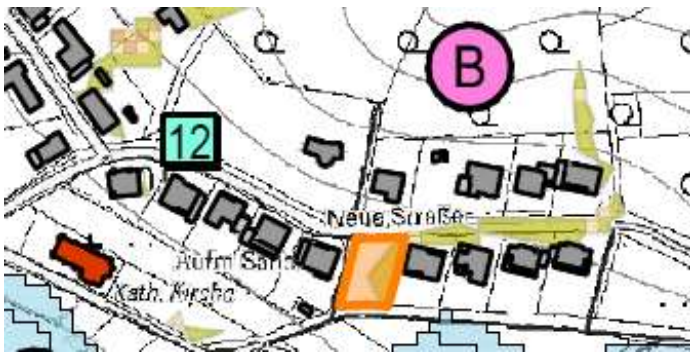


Abbildung 11: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)

Defizit	Maßnahme
Der Durchlass unter der L182 südwestlich der alten Kläranlage und der angeschlossene Graben weisen einen starken Bewuchs auf.	Durch den starken Bewuchs kann es zu einem Einstau bei einem Starkregenereignis kommen. Der Graben und der Durchlass sind regelmäßig zu unterhalten (siehe allg. Hinweis [0.2]).

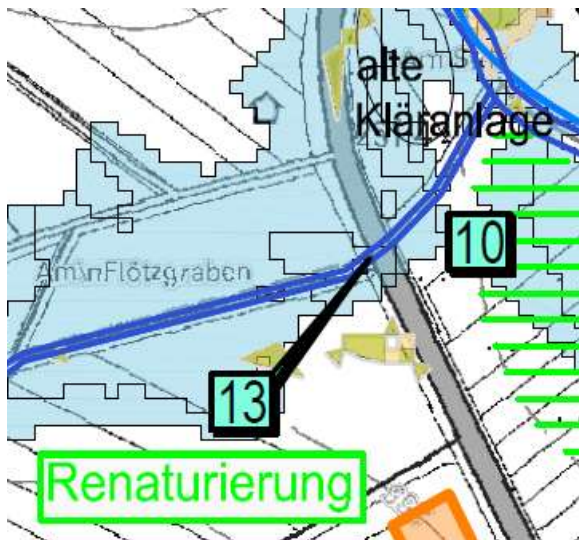


Abbildung 12: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





## Defizit

Die Gebäude am südwestlichen Ortsrand können von schlammführendem Hangwasser betroffen sein. Die Straße "Am Breitenweg" ist bei einem Starkregenereignis wasserführend. Auch Schlamm und Geröll infolge von Erosion werden mitgeführt.

Alle Anwesen mit tiefliegenden Einfahrten, Zugängen zum Gebäude oder Garagen sind gefährdet.

## Maßnahme

Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge, Kategorie A und B) vornehmen können.

Bei der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sollten erosionsmindernde Maßnahmen berücksichtigt werden, die Schlamm zurückhalten und den Wasserabfluss dämpfen. Es werden die im Rahmen der Informationsveranstaltung für Landwirte vorgeschlagenen Maßnahmen, wie z.B. Erosionsschutzstreifen, empfohlen.

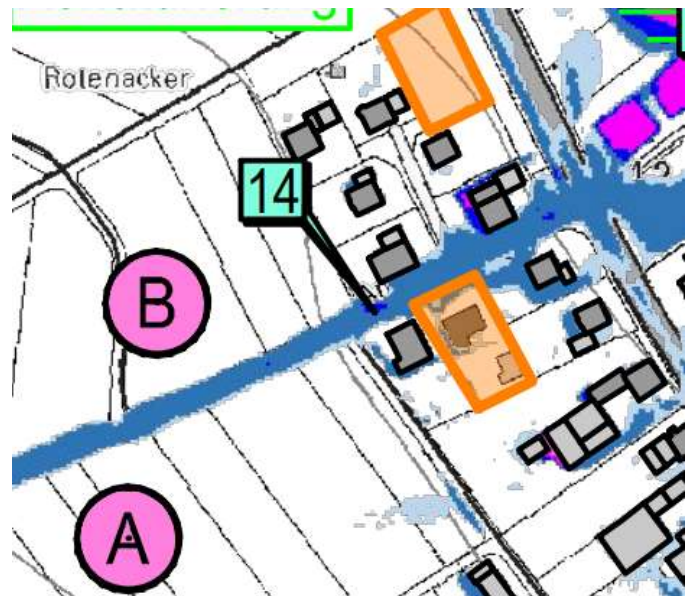
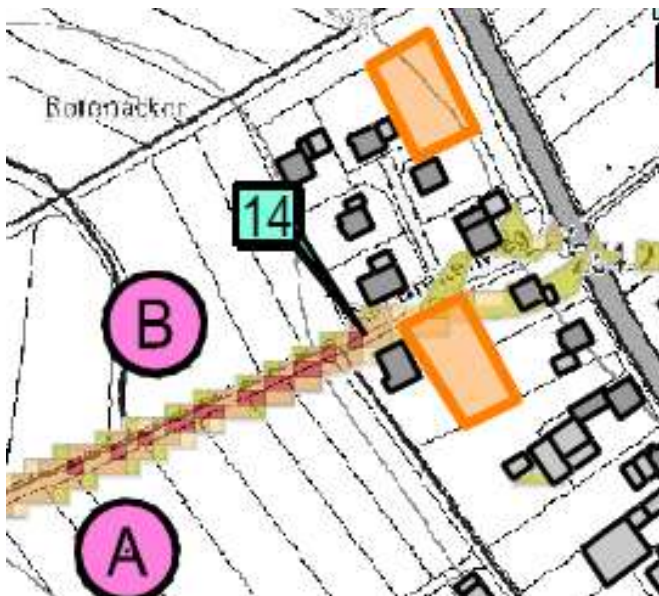


Abbildung 13: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)



Defizit	Maßnahme
<p>An der nordwestlichen Grundstücksgrenze der Anwesen in der Hauptstraße Haus Nr. 14 und 14a verläuft ein offener Flutgraben, der ab der Hauptstraße verrohrt ist.</p> <p>Der Zulauf zum Flutgraben wurde nach einer Überflutung der Anwesen über Lenkungsmaßnahmen (Bordstein quer über den Wirtschaftsweg) verbessert. Im Katastrophenfall sind die Anwesen weiterhin gefährdet.</p>	<p>Die betroffenen Anlieger sind sich der Gefahrensituation bewusst, da sie bereits bei einem stärkeren Regenereignis betroffen waren. Weitere Lenkungsmaßnahmen auf dem Grundstück sollten getroffen werden. Ziel ist es, den Oberflächenabfluss ab dem Wirtschaftsweg kontrolliert um das Wohngebäude zu lenken.</p> <p>Südwestlich des Wirtschaftsweges könnte laut Auskunft der Gemeinde langfristig ein Baugelände entstehen. Im Bebauungsplan muss die Gefahrensituation aufgenommen werden und bei der Planung ist die Oberflächenabflussführung zu beachten.</p>

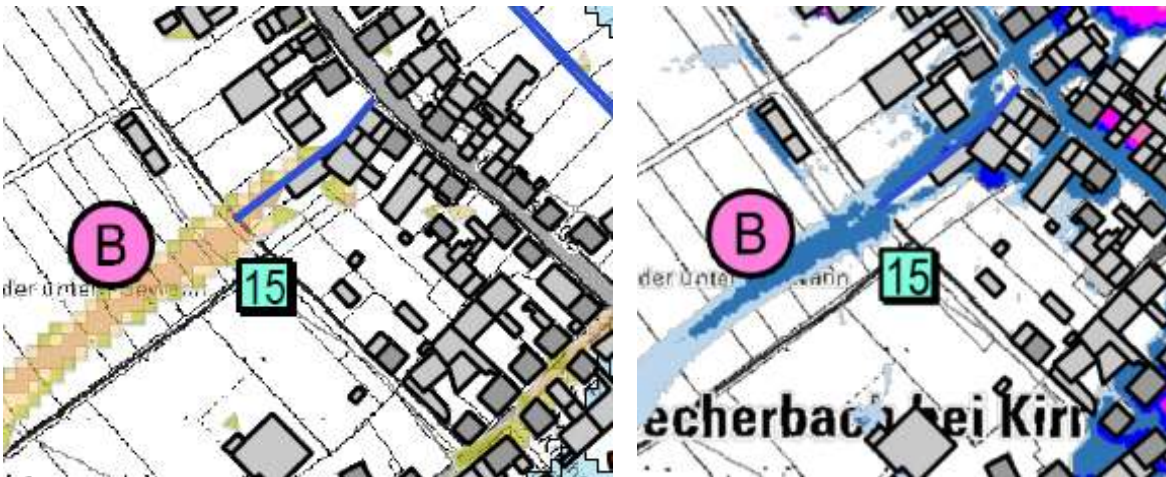


Abbildung 14: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





Defizit	Maßnahme
<p>Die Straßenentwässerung der K72 erfolgt im Bestand in den Weiher. Folglich wird Schlamm aus dem Außengebiet in den Weiher eingetragen.</p>	<p>Um den ökologischen Zustand des Weiher nicht zu gefährden, sollte das Entwässerungssystem der K72 überdacht werden.</p> <p>Das Erosionsmaterial aus dem Außengebiet kann in der Kurve bei 49°44'19.1"N 7°29'37.6"E reduziert werden. Dazu ist seitlich ein Einlaufbauwerk zu errichten, das den Oberflächenabfluss von der Straße in die seitlichen Flächen ableitet. Vor der Ableitung des Oberflächenwassers von der Straße ins Gelände kann in Abhängigkeit von der Verkehrsstärke eine Reinigung erforderlich werden.</p> <p>Es wird eine Vorplanungstudie in Abstimmung mit dem LBM empfohlen.</p>



Abbildung 15: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)



[18]

## Außengebietsfläche "Vorn in den Kirchenäckern"

### Defizit

Das Außengebiet westlich von Becherbach wird über einen Graben entwässert. Der Graben verläuft in der Ortsgemeinde verrohrt, bevor er in den Großbach mündet.

Aufgrund der Größe des Einzugsgebietes und der naturnahen Nutzung ist mit einem hohen Anfall von Treibgut zu rechnen.

### Maßnahme

In der Fläche "Vorn in der Kirchenäckern" sollten zwei Treibgutsperren errichtet werden.

Die Lage der Treibgutsperren ist den Planunterlagen zu entnehmen.

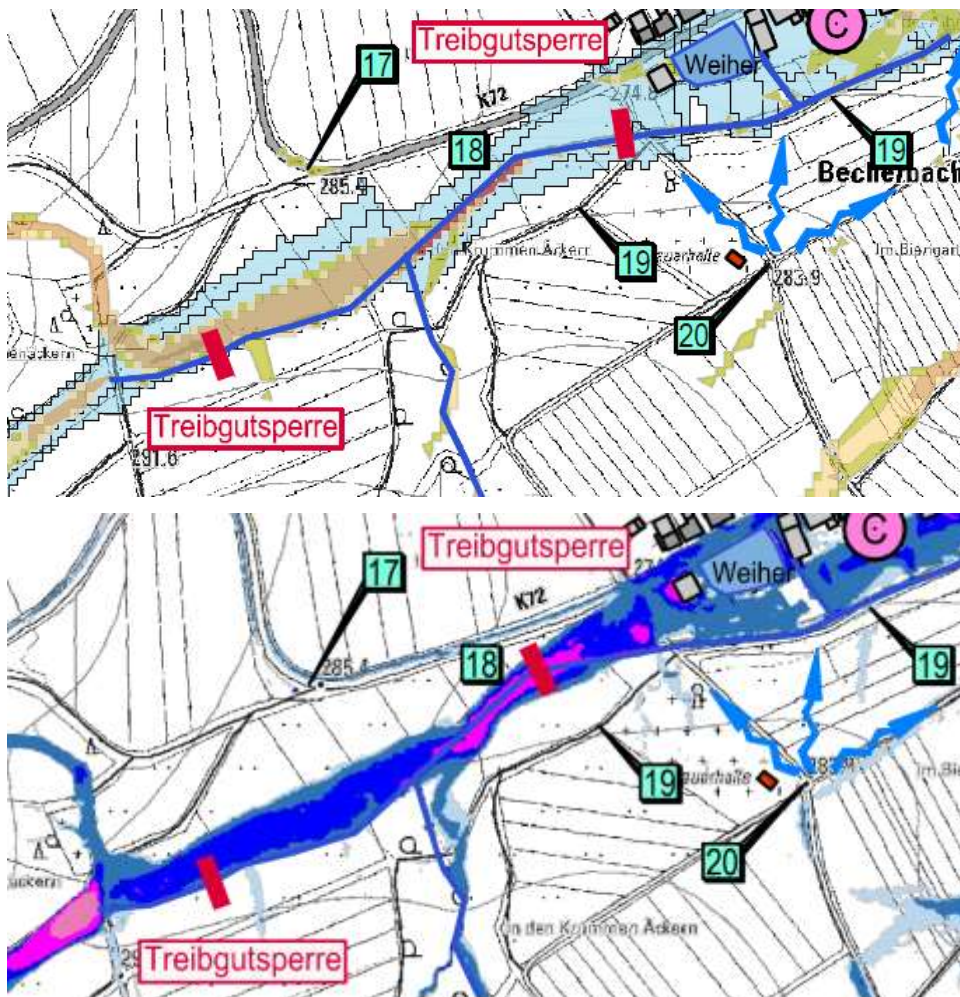


Abbildung 16: Starkregenabflusskarte (oben) und Sturzflutgefahrenkarte (unten)







Defizit	Maßnahme
Der Wirtschaftsweg sammelt den Außengebietsabfluss und führt diesen gebündelt in die Orts-gemeinde.	Entlang des Weges sollten seitliche Abschläge gemacht und die Bankette geschoben werden, damit der Oberflächenabfluss in den seitlichen Gräben fließen kann.

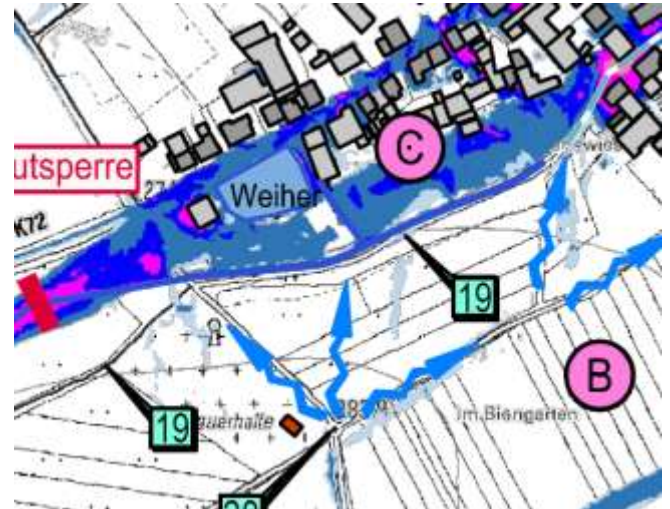
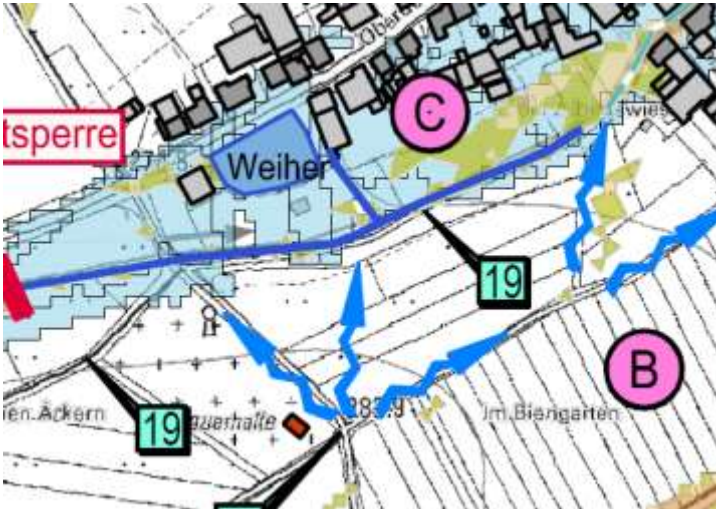


Abbildung 17: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflutgefahrenkarte (rechts)





## Defizit

Der Wirtschaftsweg sammelt den Außengebietsabfluss und führt diesen gebündelt in die Orts-gemeinde.

## Maßnahme

Entlang des Weges sollten seitliche Abschläge gemacht und die Bankette geschoben werden, damit der Oberflächenabfluss in den seitlichen Gräben fließen kann.

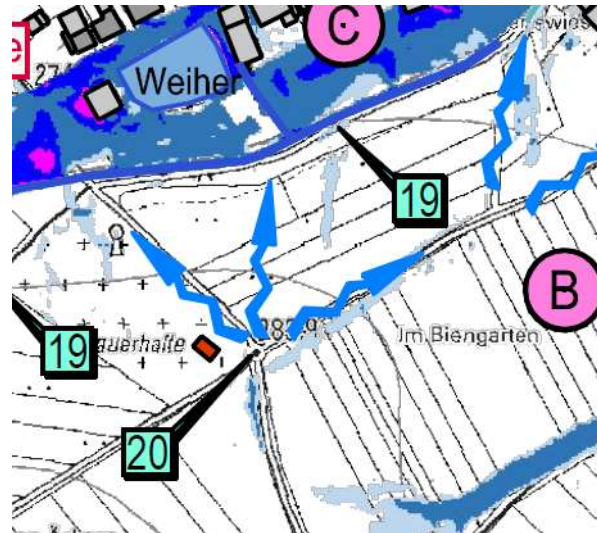
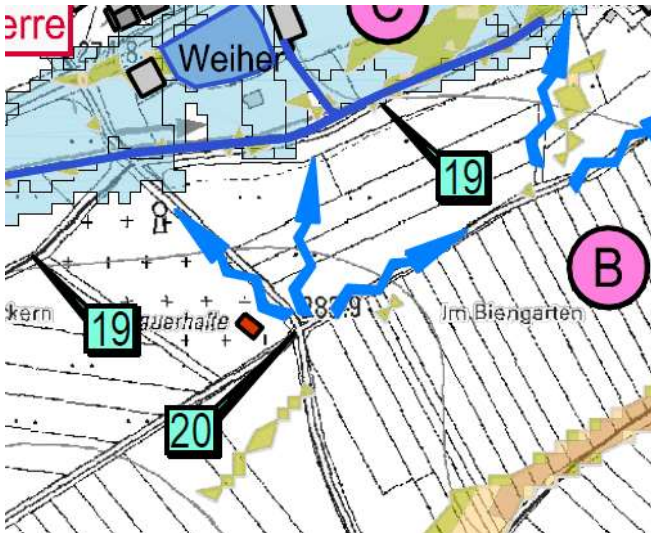


Abbildung 18: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflugfahrenkarte (rechts)



[21]

## Hauptstraße Haus Nr. 82 und oberhalb liegendes Einzugsgebiet

Defizit	Maßnahme
<p>Oberhalb des Grundstücks von Haus Nr. 82 in der Hauptstraße liegen ehemalige Fischteiche und es verläuft ein Bach durch die Teiche. Der Bach wird in einem Graben um das Grundstück geleitet. Der Graben ist stark zugewachsen.</p> <p>Aus dem oberhalb gelegenen Tal fließt viel Wasser aus dem Außengebiet zu. Die kann zum einen den Graben bei Starkregen überlasten und das Grundstück gefährden. Zum anderen fließt das Wasser auf die Hauptstraße und in den Großbach und erhöht somit die Gefährdung für Becherbach.</p>	<p>Der Bewuchs im Graben sollte zurückgeschnitten und der Graben regelmäßig unterhalten werden (siehe allg. Hinweis [0.2]).</p> <p>Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge, Kategorie A) vornehmen können.</p> <p>Oberhalb im Tal ist an zwei Stellen die Errichtung von Regenrückhaltebecken geprüft worden. Die Maßnahme hat kaum Wirkung auf die Unterlieger und ist daher ökonomisch nicht effizient.</p> <p>Es sollte eine Treibgutsperrre errichtet werden.</p> <p>Bei der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sollten erosionsmindernde Maßnahmen berücksichtigt werden, die Schlamm zurückhalten und den Wasserabfluss dämpfen. Es werden die im Rahmen der Informationsveranstaltung für Landwirte vorgeschlagenen Maßnahmen, wie z.B. Erosionsschutzstreifen, empfohlen.</p>





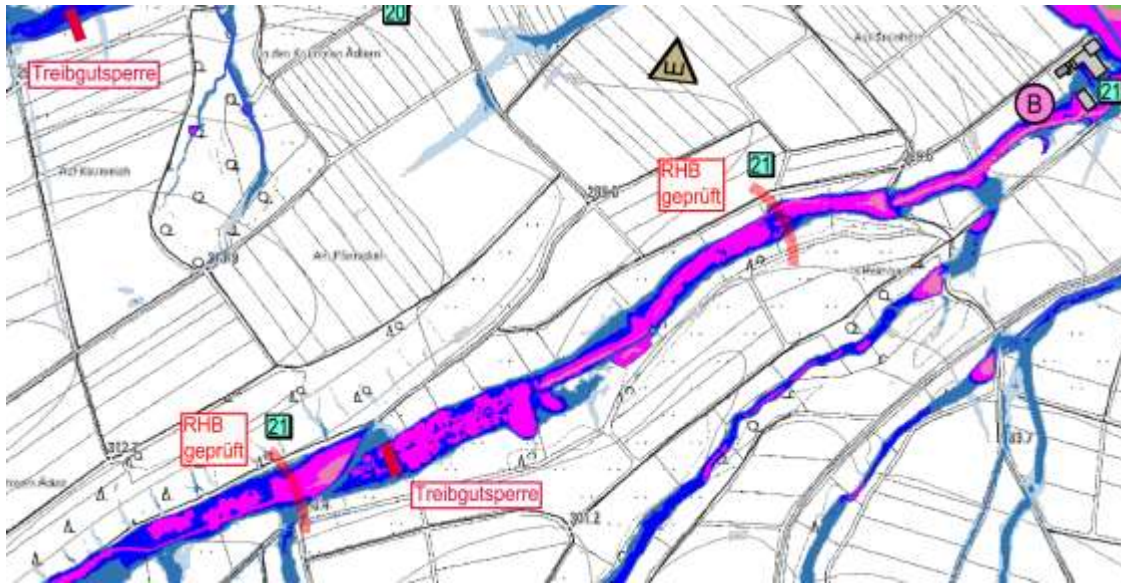
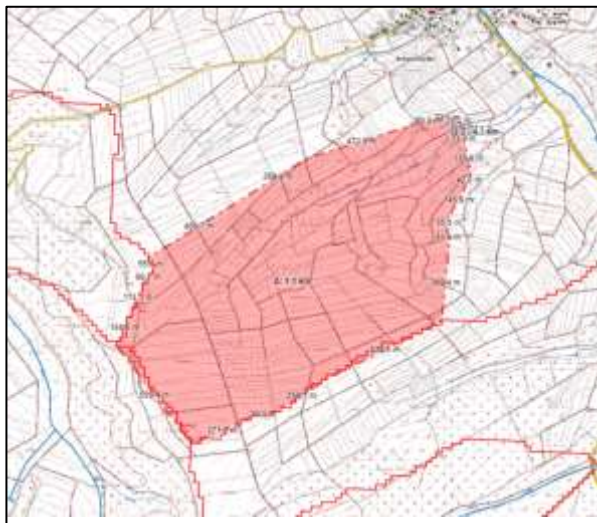


Abbildung 19: Starkregenabflusskarte (oben) und Sturzflutgefahrenkarte (unten)



**Regenrückhaltung: Der Projektkostenbarwert (netto) ist um 358.000 € höher als der Nutzenbarwert.**

Die ökonomische Effizienz der Maßnahmen kann in dieser vereinfachten Abschätzung nicht nachgewiesen werden. Grund dafür ist, dass das rückgehaltene Einzugsgebiet (110 ha) kaum Entlastung für den Großbach bringt und infolgedessen muss der Nutzenbarwert abgemindert werden. Auf Höhe des Rückhaltebeckens weist der Großbach ein Einzugsgebiet von rund 1.900 ha auf. Dadurch wird mit der Maßnahme nur 5,8 % des Oberflächenwassers rückgehalten.

Die Maßnahme hat kaum Wirkung auf die Unterlieger und ist daher ökonomisch nicht effizient.

Defizit	Maßnahme
<p>Bei Starkregenereignissen im Oberlauf des Großbaches erhöht sich der Abfluss des Gewässers im Ort stark. Die Folge ist, dass das Gewässer über die Ufer tritt und angrenzende Anwesen gefährdet.</p>	<p>Durch eine Renaturierung im Oberlauf kann der Abfluss des Großbaches in der Ortsgemeinde verringert werden. Über die Renaturierung kann zusätzlicher Retentionsraum im Oberlauf der Ortsgemeinde gewonnen werden und der ökologische Zustand des Gewässers wird gemäß EG-WRRL verbessert.</p> <p>In einer Vorplanungsstudie sollte geprüft werden, in welchen Bereichen südöstlich des Sportplatzes eine Renaturierung des Großbaches möglich ist. Denn der Kanal aus Otzweiler verläuft in diesem Bereich am Großbach entlang und es muss geprüft werden, wo eine Renaturierung umsetzbar ist oder, ob diese ggf. erst weiter südöstlich möglich ist.</p> <p>Da der Wasserkörper des Großbaches naturnah ist, liegt der Fokus der Renaturierung beim Schaffen von Auenflächen und deren Anbindung ans Gewässer. Das vorhandene Grünland kann tiefergelegt und die Uferböschung abgeflacht werden.</p> <p>Die Bäume und Sträucher am Bach müssen regelmäßig zurückgeschnitten werden, damit sie den Abflussquerschnitt nicht einengen. Die Renaturierungsfläche muss regelmäßig unterhalten werden.</p> <p>Oberhalb der Brücke sollte eine Treibgutsperre errichtet werden, damit Treibgut nicht in den Ort gelangen kann.</p>

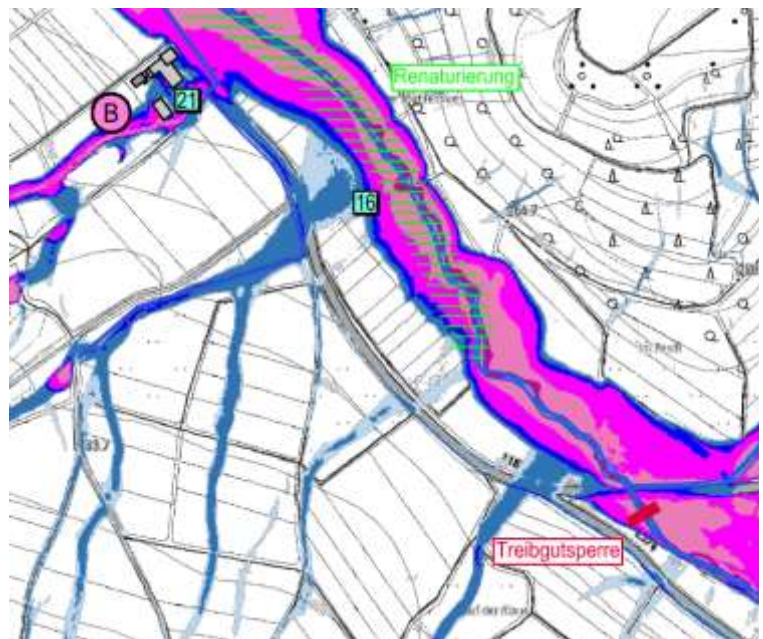


Abbildung 20: Starkregenabflusskarte (links) und Sturzflugfahrenkarte (rechts)