

Örtliches
Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
VG Göllheim

Teil
Rüssingen

Gefährdungsanalyse und
Maßnahmen zur Risikominderung

Quellen

Grundlage für die Bearbeitung bilden vom Land Rheinland-Pfalz bereitgestellte Karten:

- Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, Geoportal-Wasser RLP, 2020
- Starkregenkarten der Verbandsgemeinde Göllheim, Landesamt für Umwelt, 2018
- Bodenerosionskarte des Landesamts für Geologie und Bergbau; Kartenviewer, <https://mapclient.lgb-rlp.de>, Zugriff März 2020
- Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Verbandsgemeinde Göllheim, Landesamt für Umwelt, 2018

Die in dem Bericht verwendeten Bilder von Hochwasserereignissen wurden von der Verbandsgemeinde Göllheim für die Projektbearbeitung zur Verfügung gestellt. Leider lassen sich die Fotografien der einzelnen Bilder nicht mehr zuordnen. Deshalb vielen Dank an alle, die ihre Bilder bereitgestellt haben.

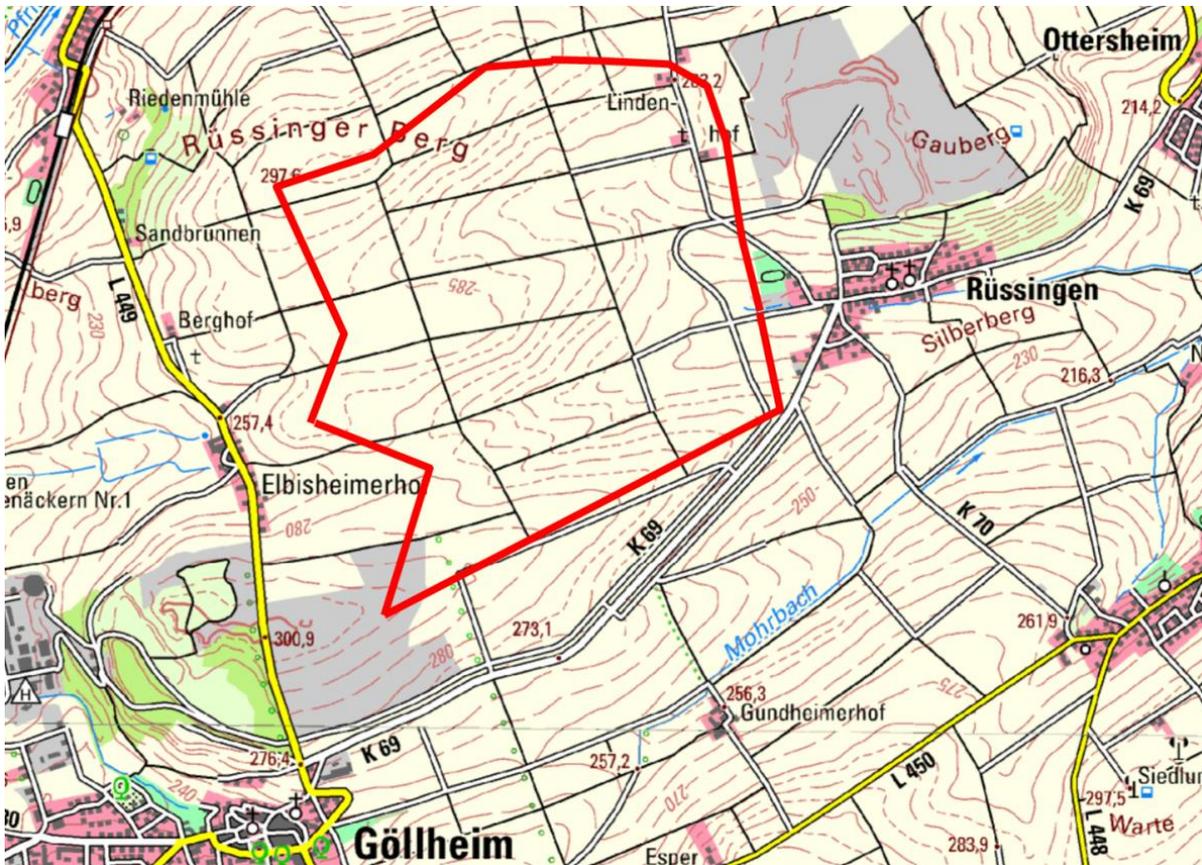
Alle anderen verwendeten Bilder wurden von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen der OBERMEYER Planen + Beraten aufgenommen.

Alle Bilder sind urheberrechtlich geschützt.

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1	Gefährdung aus Hochwasser und Starkregen	4
2	Ziel des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts	10
3	Risikoanalyse und Maßnahmen	11
3.1	Wiesenbrunnenbach von der Marnheimer Höhe	11
3.2	Zufluss Wiesenbrunnenbach von Dreiser Höhe	16
3.3	Wiesenbrunnenbach von Steinbruchstraße bis Hauptstraße	21
3.4	Hauptstraße und Wiesenbrunnenbach in der Ortslage	29
3.5	Tiefenlinien Hauptstraße zum Sportplatz	43
3.6	Neubaugebiet „Unter der Linde, 1. und 2. BA“	50
3.7	Tiefenlinie Bangertsgasse	53
3.8	Tiefenlinie Gauberg – Hinter der Kirche	59
3.9	Hanglage Göllheimer Straße (K 69)	64
3.10	Außenbereich Steinbruchstraße - Göllheimer Straße (K 69)	70

1 Gefährdung aus Hochwasser und Starkregen

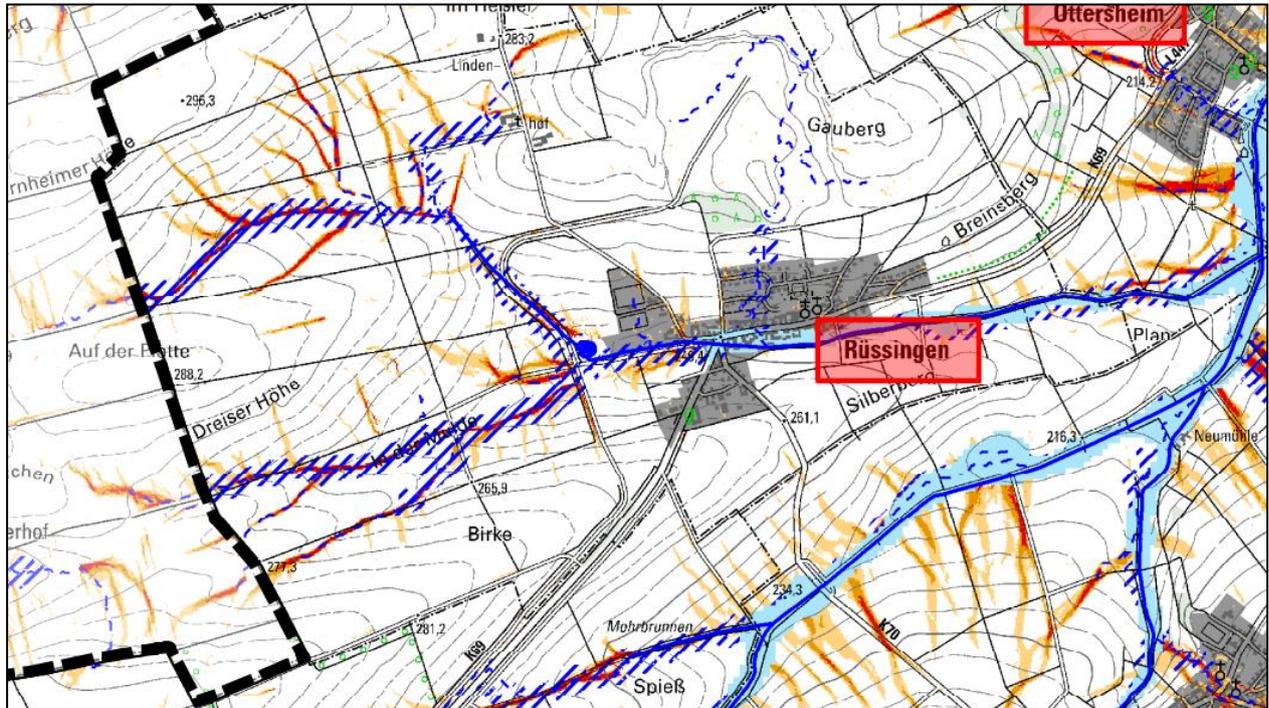
Rüssingen hat etwa 500 Einwohner und liegt am Wiesenbrunnenbach, einem Ammelbachzufluss.



Der Wiesenbrunnenbach entspringt westlich der Ortslage und entwässert bis zum Ortsrand ein etwa 370 ha großes, landwirtschaftlich intensiv genutztes Einzugsgebiet.



Die Gefährdung durch Starkregen ist in der sog. Starkregenkarte des Landesamts für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) dargestellt.



Diese landesweit erstellte Analyse nutzt Daten zur Topographie, Landnutzung, Bodenhydrologie und Retentionsfähigkeit und bewertet diese hinsichtlich der lokalen Abflussbildungsprozesse und Rückhaltepotenziale.

Eine Sturzflut entsteht nach Starkregen, meist in Verbindung mit Gewitter oder Unwetter, wenn innerhalb weniger Stunden riesige Wassermassen über einem lokal begrenzten Gebiet nieder-gehen. Je nach Abflussbereitschaft des Gebiets fließt der gefallene Regen mit hoher Geschwin- digkeit abwärts und sammelt sich in Tiefenlinien und Bächen. Dabei hängt die Zeit, die der Niederschlag braucht, um an der Talsohle anzukommen, vor allem von der Größe, dem Gefälle und der Gestalt des Einzugsgebiets ab. Je kleiner das Einzugsgebiet ist, desto kürzer sind die Fließwege.

Die Starkregenkarte gibt für Rüssingen eine erste Orientierung, wo die Gefährdungsbereiche lie- gen und wo Vorsorgemaßnahmen ergriffen werden sollten. Diese Grobeinschätzung wurde in ei- ner Ortsbegehung am 31.01.2019 zusammen mit Vertretern der Verbandsgemeinde, der Ver- bandsgemeindewerke und der Ortsgemeinde sowie den Informationen aus der Bürgerversamm- lung am 06.05.2019 überprüft und nach der Abschlussveranstaltung am 22.09.2020 mit Bürgerbe- teiligung finalisiert. Soweit notwendig wurden durch OBERMEYER weitere gezielte Ortsbesichti- gungen zu einzelnen kritischen Punkten vorgenommen.

In der Starkregenkarte ist Rüssingen insgesamt als stark hochwassergefährdet eingestuft. Dies entspricht den leidvollen Erfahrungen der Rüssinger insbesondere in den Jahren 1948 und 1962. Damals flossen extreme Sturzfluten durch den Ort und richteten große Schäden an. Bilder des Hochwassers 1962 zeigen die großflächige Überflutung oberhalb der Ortslage.



Die Wassermassen schossen regelrecht durch die Hauptstraße ...



... und Wasser stand bis zu 60 cm hoch auf der Straße.



Der von den Ackerflächen abgetragene Boden lagerte sich als Schlamm im Ort ab und führte ebenfalls zu erheblichen Schäden.



Hinter den Häusern der Hauptstraße stand entlang des Wiesenbrunnenbachs das Wasser bis zu 3 m hoch in den Gärten. Die Flutwelle brachte ganze Scheunen zum Einstürzen und es entstanden enorme Schäden.



Die Dorfchronik beschreibt einen ähnlichen Verlauf für ein Starkregenereignis im Jahr 1948.

Auch im Juli 2008 kam es wieder zu Sturzfluten aus dem Außengebiet ...



... und die Hauptstraße wurde überschwemmt. Das Ausmaß war jedoch bei weitem nicht mit den Schadensereignissen in den Jahren 1948 und 1962 vergleichbar.



2 Ziel des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts

Ziel des örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes ist die Erarbeitung von Maßnahmen aus verschiedenen Handlungsbereichen der Hochwasservorsorge, die geeignet sind bei Überflutung aus Starkregen Schäden zu reduzieren und neue nicht entstehen zu lassen. Basis bildet die Starkregenkarte des Landes sowie die bisherigen Erfahrungen von Betroffenen und Akteuren mit Sturzfluten in Rüssingen.

Das Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept soll für die Ortsgemeinde, die Verbandsgemeinde, die Verbandsgemeindewerke, die Feuerwehr, und jeden Einzelnen Handlungsoptionen aufzeigen, um sich besser auf Starkregeneignisse vorbereiten und Schäden abwenden zu können.

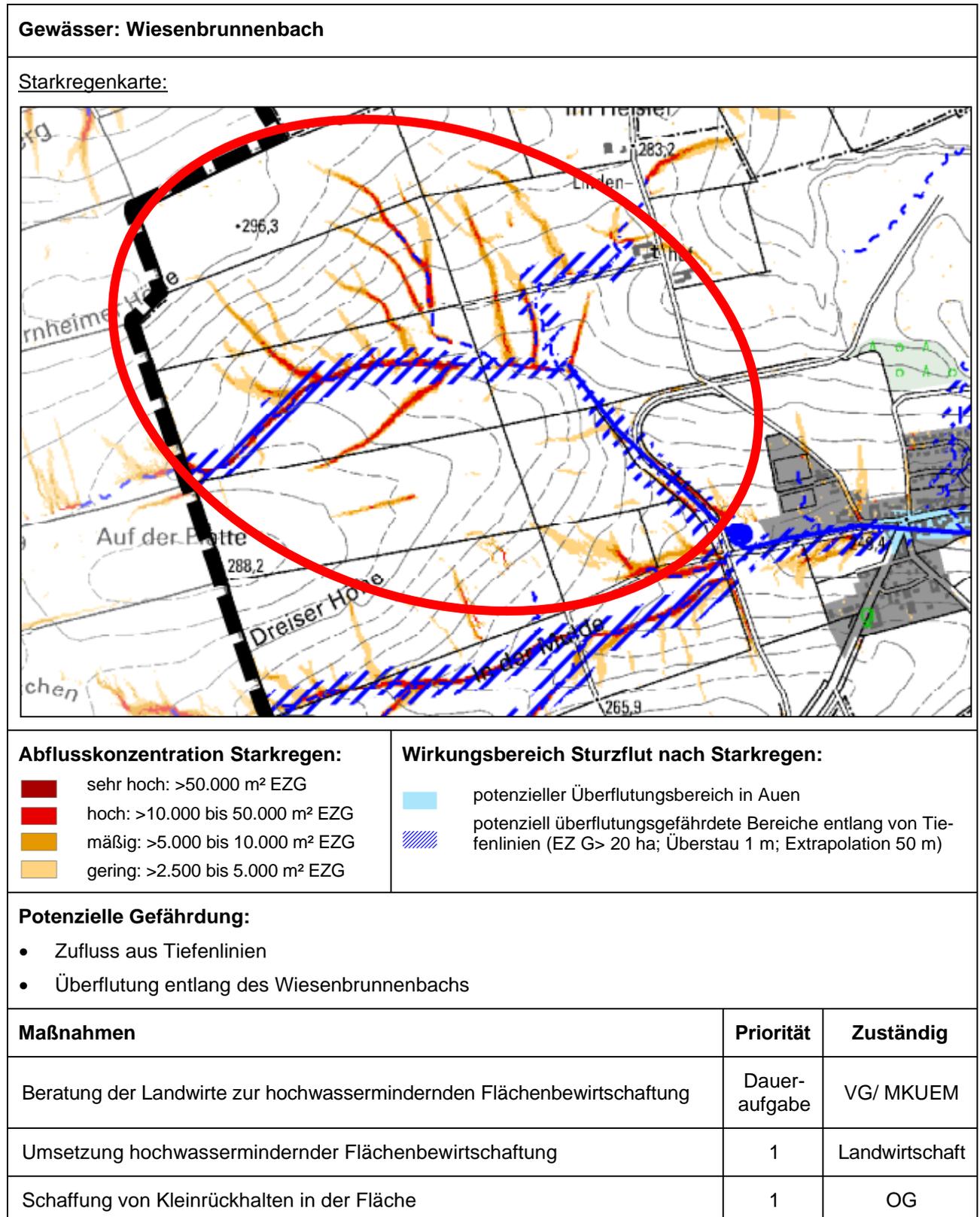
Die einzelnen vorgeschlagenen Vorsorgemaßnahmen sind in einem Allgemeinteil für die gesamte Verbandsgemeinde ausführlich beschrieben und begründet.

Bei allen Empfehlungen muss ins Bewusstsein der Betroffenen und Akteure gerückt werden, dass die besten Vorsorgemaßnahmen nur begrenzt schützende Wirkung entfalten können. Auch in Rüssingen muss weiterhin mit Sturzfluten und Schäden aus Sturzfluten gerechnet werden.

Deshalb ist es wichtig, dass neben öffentlichen Maßnahmen und Maßnahmen der Landwirtschaft auch Eigenvorsorge betrieben wird, da die Betroffenen hier einen wichtigen Beitrag zur Schadensminderung leisten können.

3 Risikoanalyse und Maßnahmen

3.1 Wiesenbrunnenbach von der Marnheimer Höhe



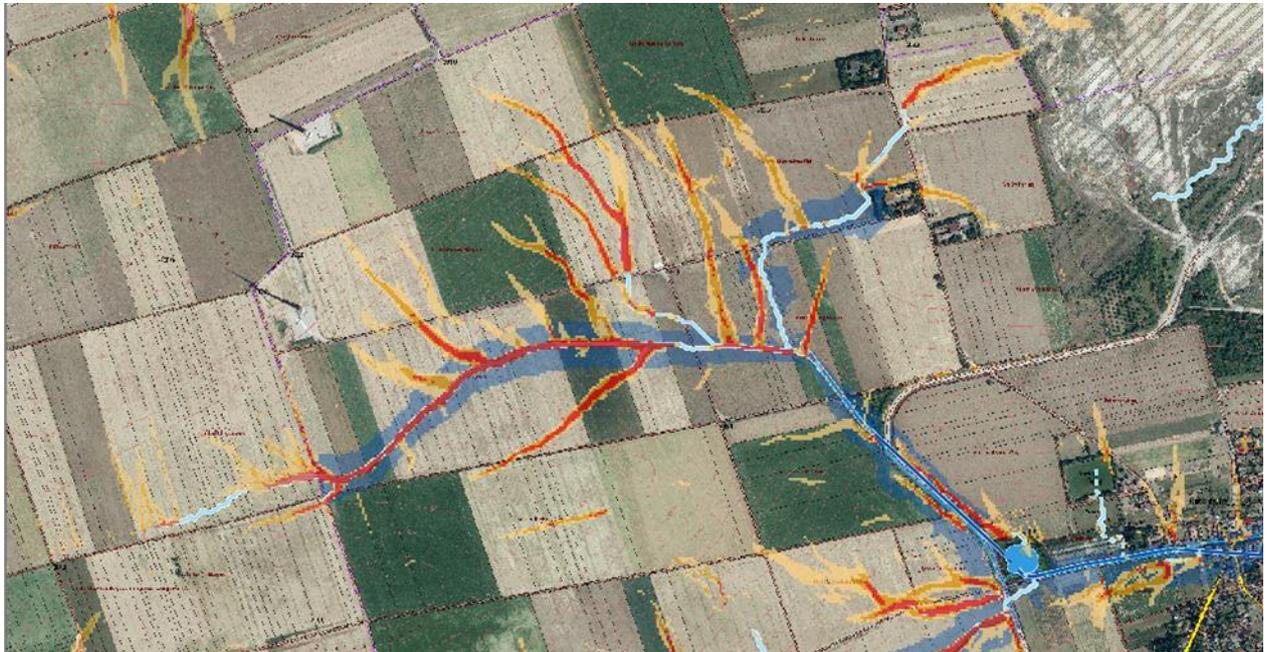
Beschreibung

Der Wiesenbrunnenbach bildet sich aus zwei Quellgebieten westlich von Rüssingen. Das nördliche Teileinzugsgebiet (Bild unten) ist bis zum Ortseingang etwa 200 ha groß.



Es ist strukturlos und geglättet und die ursprünglichen Bäche und Gräben sind in den Flächen-drainagen der Äcker verschwunden und werden auch in den Karten nicht mehr dargestellt.

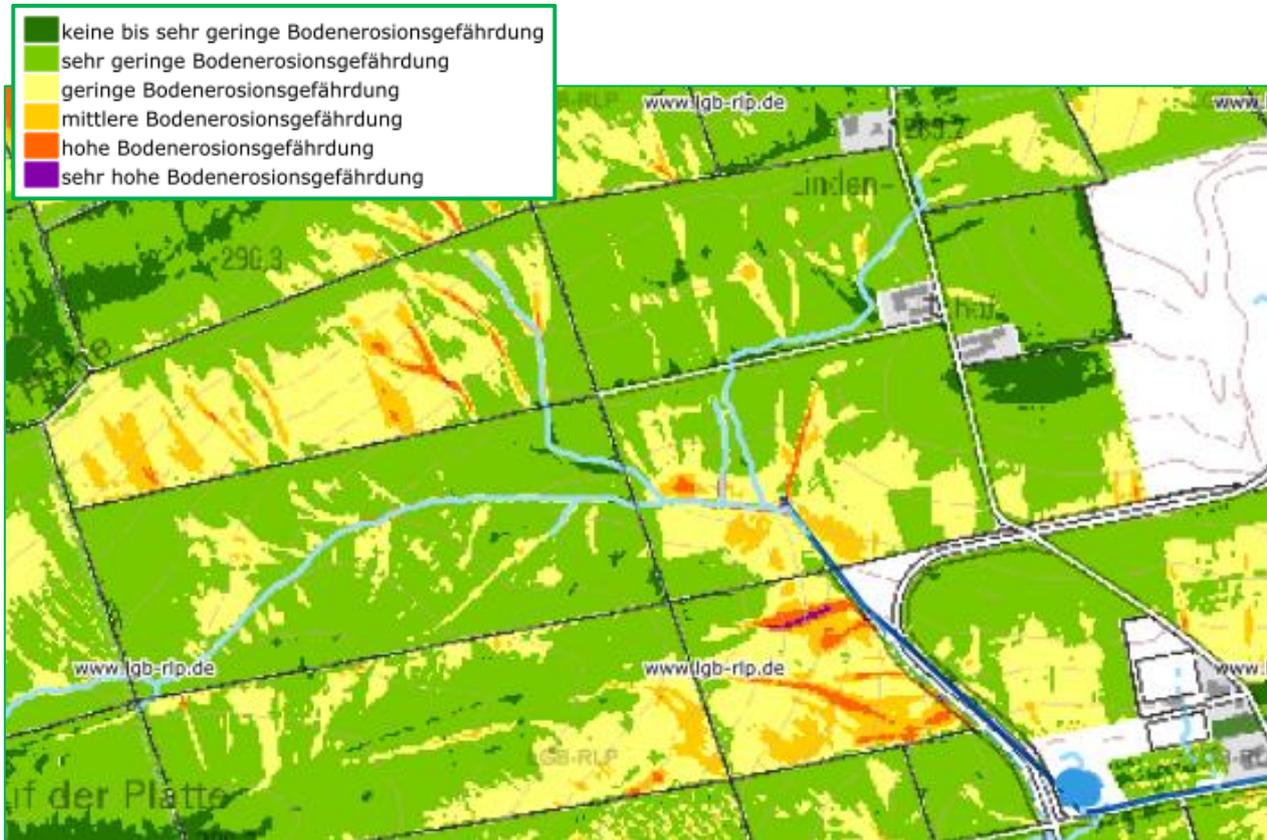
Auf der Starkregenkarte sind die alten Gewässer und die zahlreichen Tiefenlinien jedoch deutlich erkennbar.



Bei Starkregen über dem Gebiet folgt das Oberflächenwasser auch heute noch den alten Wasserwegen. Die Felddrainagen entwässern in einen offenen Graben, der Wiesenbrunnenbach genannt wird.



Die Bodenerosionskarte des Landesamts für Geologie und Bergbau weist für die Fruchtfolge 2013 – 2016 im Einzugsgebiet eine überwiegend sehr geringe (grün) bis geringe (gelb) und nur in kleinen Teilbereichen hohe (orange) oder sehr hohe (lila) Bodenerosionsgefährdung aus.



Entsprechend kommt es in Abhängigkeit von der Bodenbedeckung bei Starkregen zum Abtrag von



Boden, der sich als Schlamm im Ort wiederfindet (s. auch Kapitel 1).

Der Abfluss und die Erosion im Einzugsgebiet könnte durch eine Änderung der Bewirtschaftung gemindert werden. Dafür geeignete Maßnahmen greifen jedoch erheblich in die Produktionsprozesse der Landwirtschaft ein und sind nur mit den Landwirten umsetzbar.

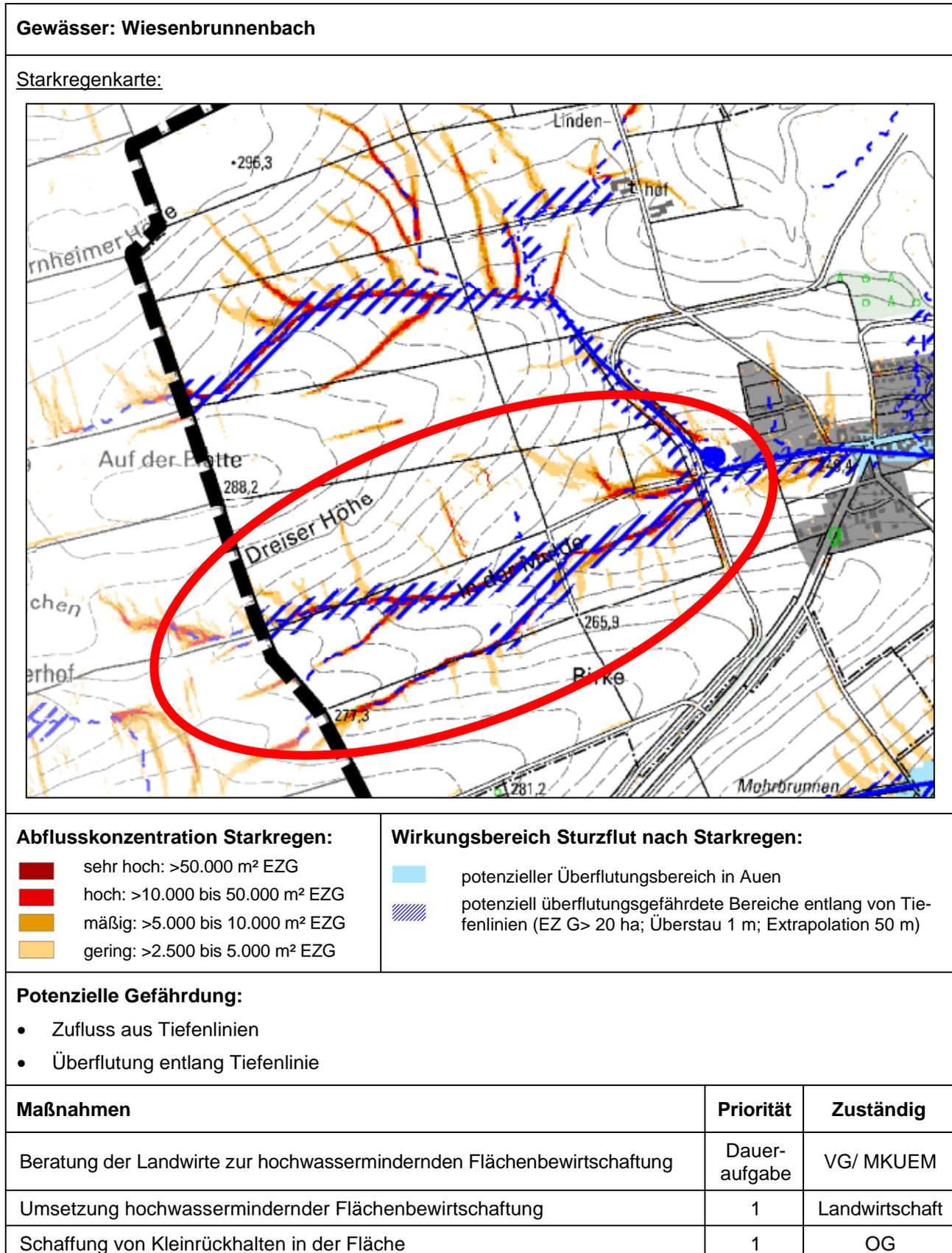


Infrage kommen Maßnahmen wie:

- Direktsaat
- Verkürzung der Hanglängen
- Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen in erosionsgefährdeten Lagen (z.B. Mais)
- Eine möglichst ganzjährige Bodenbedeckung

In Anbetracht der Größe und Topographie ist das Einzugsgebiet auch für die Umsetzung einer zentralen Hochwasserrückhaltemaßnahme oder mehrerer Kleinrückhaltemaßnahmen in der Fläche geeignet.

3.2 Zufluss Wiesenbrunnenbach von Dreiser Höhe

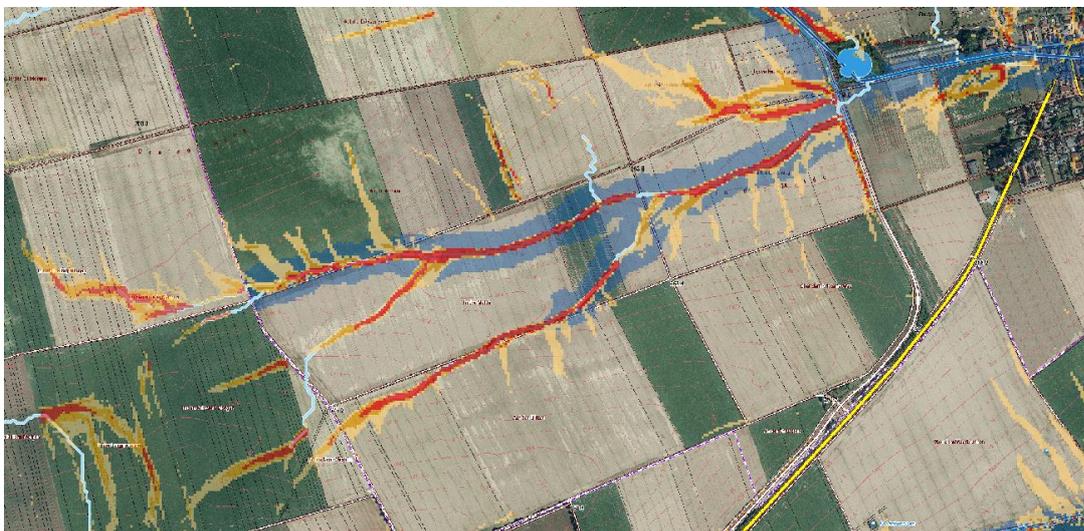


Beschreibung

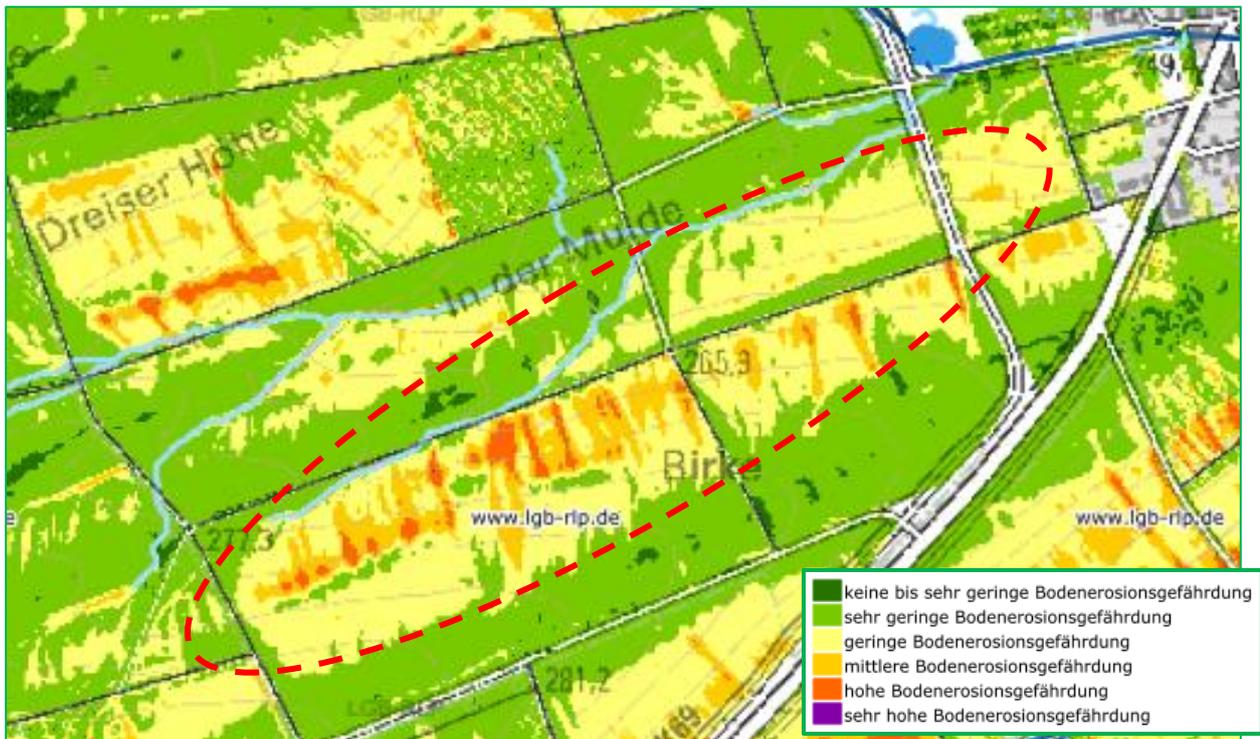
Der Wiesenbrunnenbach bildet sich aus zwei Quellgebieten westlich von Rüssingen. Auch der südliche Quellbach des Wiesenbrunnenbachs kommt aus einer großen strukturlosen Landwirtschaftsfläche. Das Teileinzugsgebiet ist bis zum Ortseingang etwa 170 ha groß. Es ist, wie der nördliche Teil strukturlos und geglättet und die ursprünglichen Bäche und Gräben sind in den Flächendrainagen der Äcker verschwunden.



Auf der Starkregenkarte dagegen sind die alten Gewässerverläufe und die zahlreichen Tiefenlinien, die in diese münden noch deutlich zu erkennen.



Die Bodenerosionskarte des Landesamts für Geologie und Bergbau weist für die Fruchtfolge 2013 – 2016 im Einzugsgebiet eine in Teilen mittlere (hellorange) bis hohe (orange) Bodenerosionsgefährdung aus. Entsprechend kommt es bei Starkregen zu Erosionen und zu Schlammeintrag in den Ort (s. auch Abschnitte 1 und 3.1). Gegenmaßnahmen sind in Abschnitt 3.1 beschrieben.



Bei Starkregen über dem Gebiet folgt der Oberflächenabfluss den alten Wasserwegen.



In den Abflusslinien ist die Erosionsgefahr in Abhängigkeit von der Bodenbedeckung besonders hoch.



Die Steinbruchstraße, die die Haupttiefenlinie quert, bildet ein Abflusshindernis. Das von den Ackerflächen zufließende Wasser staut sich und es kommt oberhalb der Straße zu einer flächigen Überflutung.





Hinsichtlich Größe und Topographie ist auch das südliche Teileinzugsgebiet für die Umsetzung einer zentralen Hochwasserrückhalteanlage z.B. an der Steinbruchstraße oder mehrerer Kleinrückhalteanlagen in der Fläche geeignet.

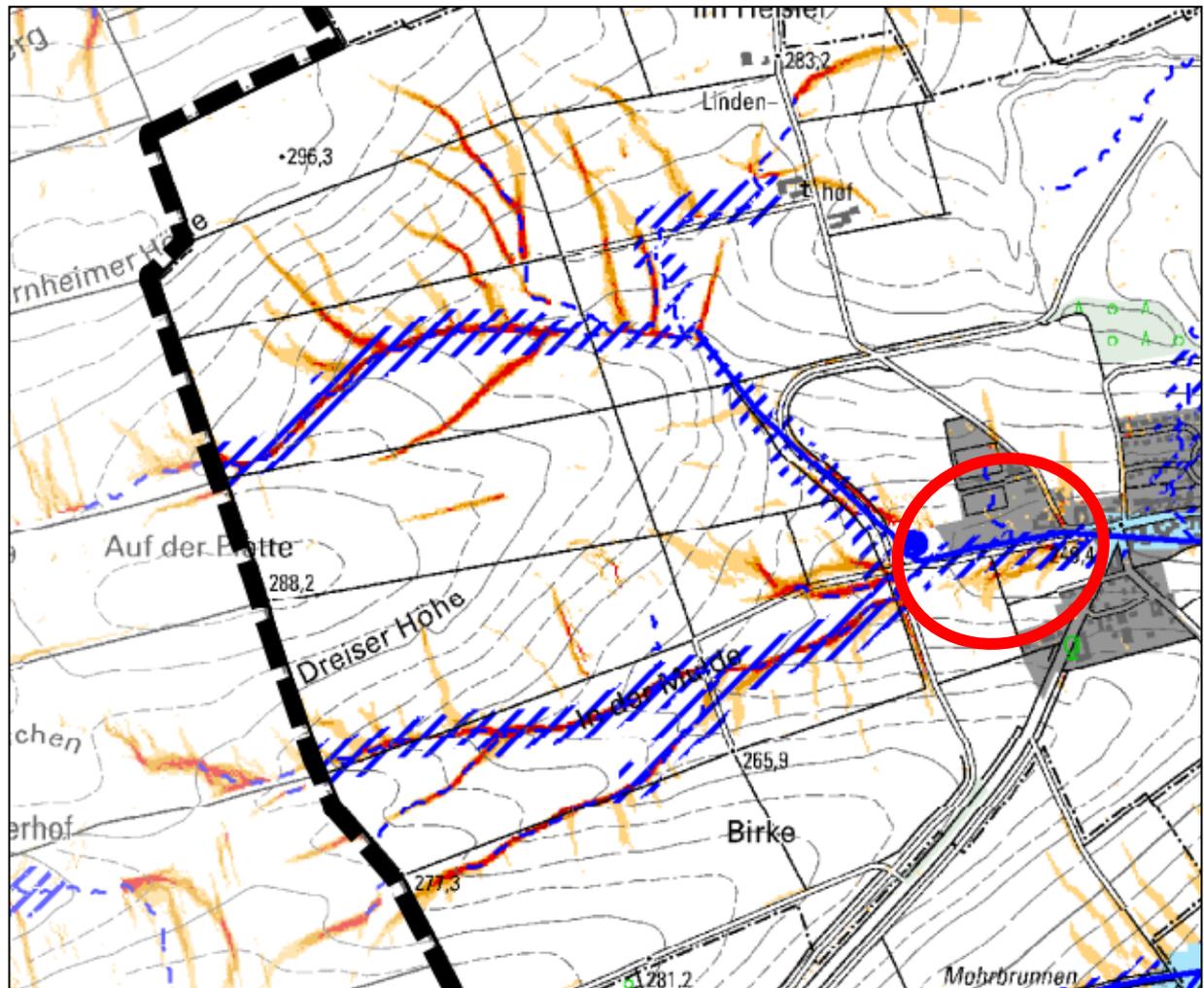
Voraussetzung dafür ist, dass die notwendigen Flächen zur Verfügung stehen.



3.3 Wiesenbrunnenbach von Steinbruchstraße bis Hauptstraße

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- ▨ potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Potenzielle Gefährdung:

- Zufluss aus Tiefenlinien
- Überflutung entlang des Wiesenbrunnenbachs

Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Dauer- aufgabe	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden	Dauer- aufgabe	VG
Umsetzung von Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Dauer- aufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene
Regelmäßige Unterhaltung des Wiesenbrunnenbachs	Dauer- aufgabe	Gewässer- unterhalts- pflichtiger
Beratung der Landwirte zur hochwassermindernden Flächenbewirtschaftung	Dauer- aufgabe	VG/ MKUEM
Umsetzung hochwassermindernder Flächenbewirtschaftung	1	Landwirt- schaft
Schaffung von Kleinrückhalten in der Fläche	1	OG

Beschreibung

Kurz vor der Kreuzung mit dem Wirtschaftsweg in Verlängerung der Hauptstraße soll das Wasser des von Norden zufließenden Wiesenbrunnenbachs in einem 90°-Knick planmäßig die Steinbruchstraße unterqueren.

Der Durchlass mündet in ein stark zugewachsenes Rückhaltebecken, ...



... das bei dem Starkregen 2008 in den vorbeiführenden Wiesenbrunnengraben überlief.





Das Becken entleert planmäßig in den Wiesenbrunnenbach, der kerzengerade zwischen Weg und Hauptstraße angelegt ist. In diesen kann auch Außengebietswasser vom Sportplatz zufließen (s. Abschnitt 3.5).



Der Graben ist tief und breit und er kann auch größere Abflüsse, ohne auszufern abführen (Bild unten, Starkregenereignis 2008).



An der Einmündung des Wegs auf die Hauptstraße geht der offene Wiesenbrunnenbach in eine Verrohrung über (s. Abschnitt 3.4).



Bei dem Starkregen 2008 war das Bachbett unmittelbar oberhalb der Verrohrung zwar vollgefüllt, der Einlauf in die Verrohrung erzeugte jedoch noch keinen Aufstau, was für die Leistungsfähigkeit der Verrohrung spricht.



Die Überflutungsprobleme in der Ortslage entstehen bei einem Starkregenereignis, wie es 2008 auftrat, im Bereich der Steinbruchstraße.



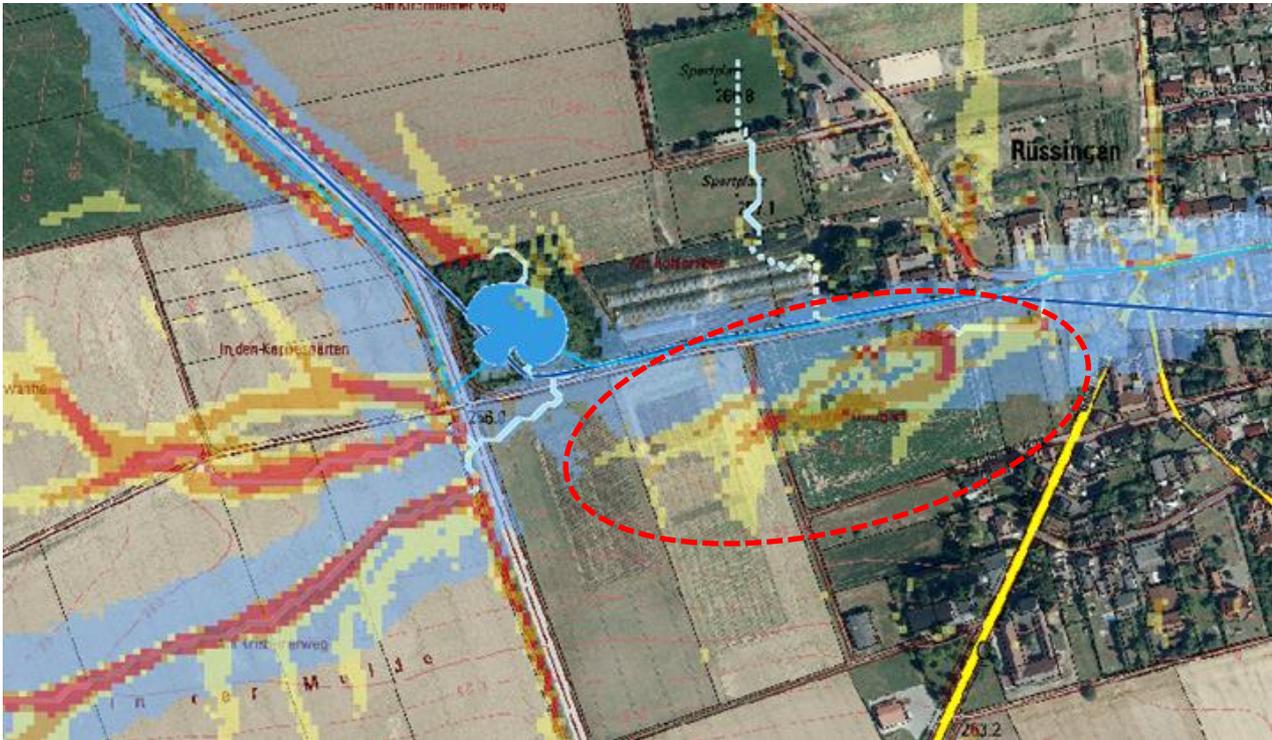
Die Senke im Kreuzungsbereich des Weges mit der Steinbruchstraße läuft mit Außengebietswasser voll ...



... und nur ein Teil des Außengebietswassers gelangt in den Wiesenbrunnenbach. Ein nicht unerheblicher Teil fließt auf dem bachparallel verlaufenden Weg zur Hauptstraße und führt an der Einmündung zu einer Überschwemmung (Bild unten, 2008, s. auch Abschnitt 3.4).



Im Extremfall fließen Sturzfluten in der alten Trasse des Wiesenbrunnenbachs.



Gefährdet sind die, als Querriegel im Tal stehenden, Gebäude.



Von hier gelangen extreme Sturzfluten in die Gärten hinter der Bebauung Hauptstraße und können dort erhebliche Schäden anrichten, wie das 1948 und 1962 der Fall war (s. Abschnitt 3.1 und 3.4).

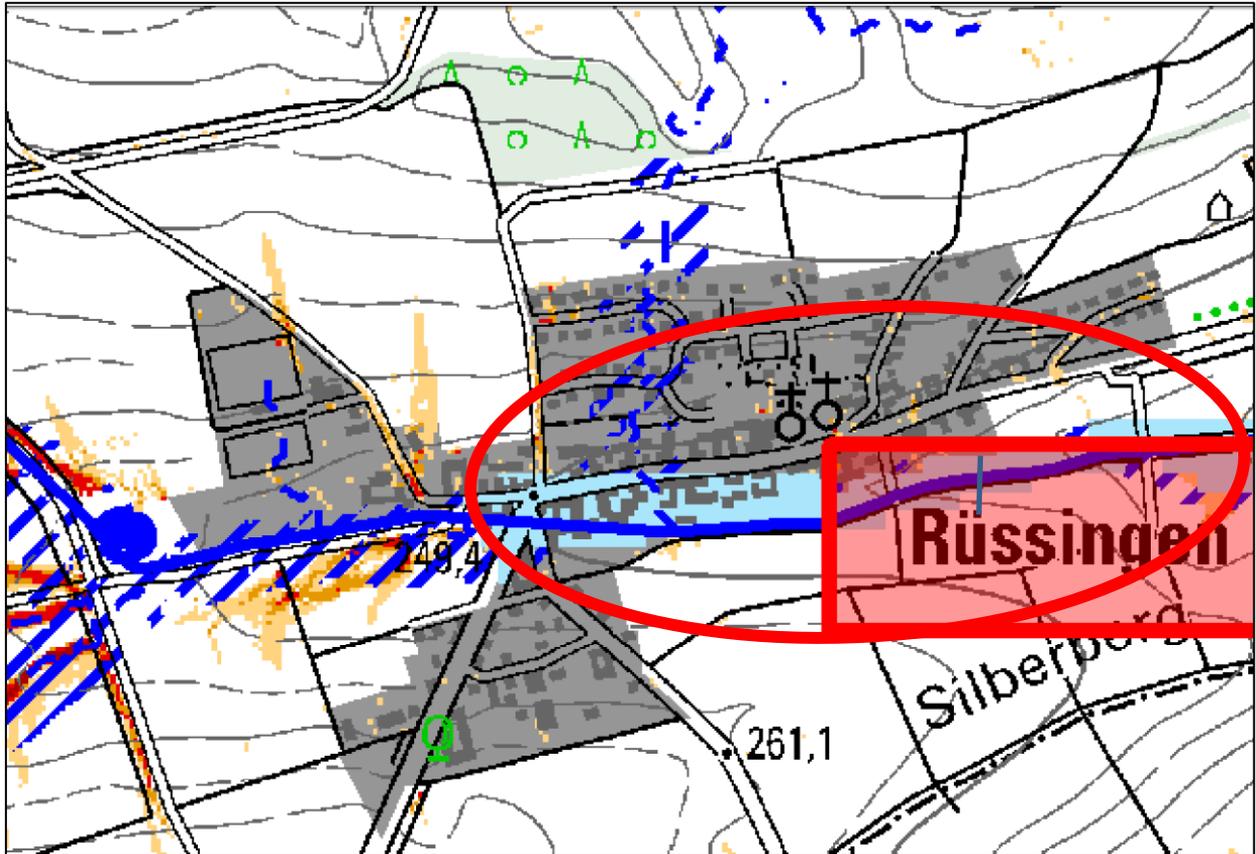
Hinsichtlich Größe und Topographie ist das Tal neben dem Wiesenbrunnenbach und südlich des Weges für die Umsetzung einer Hochwasserrückhaltemaßnahme oder mehrerer Kleinrückhaltemaßnahmen in der Fläche geeignet. Voraussetzung dafür ist auch hier, dass die notwendigen Flächen zur Verfügung stehen.

Den Anwohnern am Wiesenbrunnenbach und in der gefährdeten Tiefenlinie werden Objektschutzmaßnahmen empfohlen.

3.4 Hauptstraße und Wiesenbrunnenbach in der Ortslage

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Potenzielle Gefährdung:

- Zufluss aus Tiefenlinien
- Überflutung entlang des Wiesenbrunnenbachs
- Überflutung der Hauptstraße

Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Daueraufgabe	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden	Daueraufgabe	VG
Umsetzung von Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Daueraufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene
Regelmäßige Unterhaltung des Wiesenbrunnenbachs	Daueraufgabe	Gewässerunterhaltspflichtiger
Regelmäßige Reinigung der Schmutzfänger in den Straßenabläufen.	Daueraufgabe	OG
Aufnahme als kritischen Bereich in den AEP Hochwasser	1	Feuerwehr

Beschreibung

Der Wiesenbrunnenbach ist auf eine Länge von etwa 220 m in der Hauptstraße verrohrt.

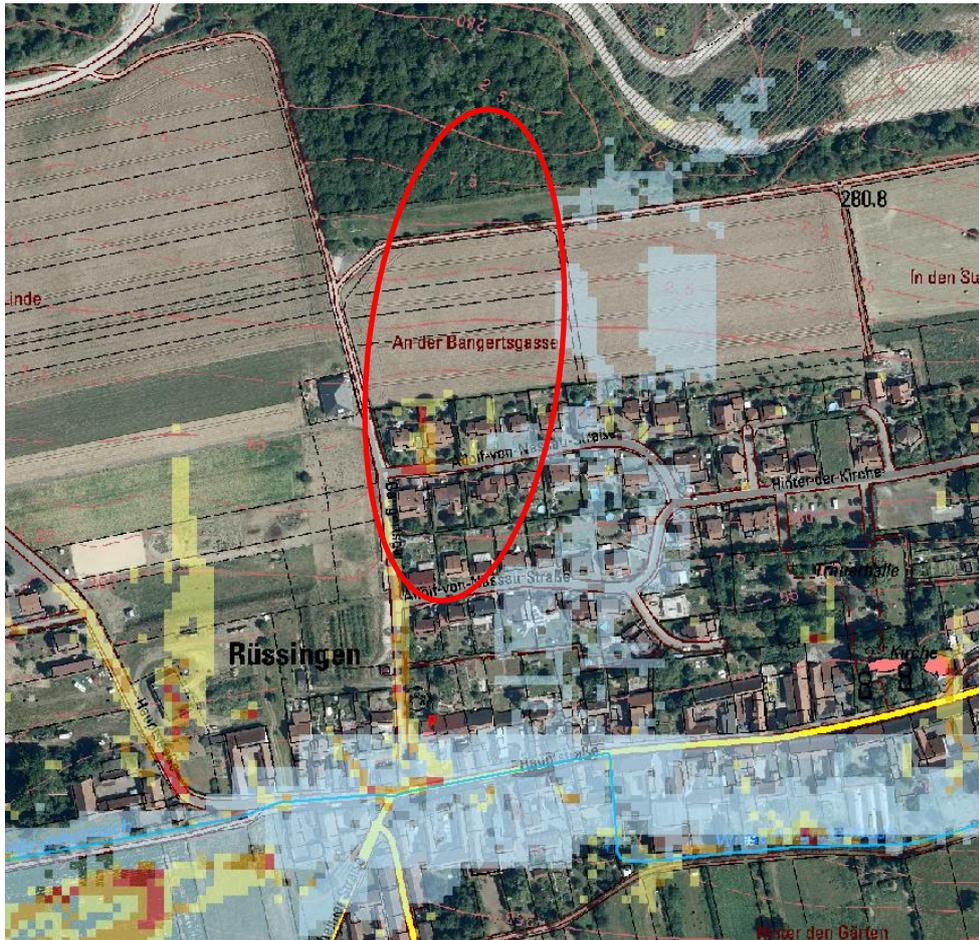


Die Verrohrung mündet senkrecht zur Fließrichtung ...



... in den wieder offenen Wiesenbrunnenbach aus, der eingezwängt zwischen Gebäuden verläuft.





Das heutige Bachgerinne liegt in der Trasse eines früheren Gewässers vom Gauberg, das heute in der Erschließung von Neubaugebieten verschwunden ist (s. Abschnitt 3.7).



Der Wiesenbrunnenbach hat bei Trockenwetter nur eine geringe Wasserführung.

Unmittelbar an der Trafostation macht der Wiesenbrunnenbach einen weiteren 90°-Knick ...



... und fließt hinter der Bebauung nach Osten weiter. Das Bachbett ist teilweise stark aufgelandet und zugewachsen.



Stege, Überfahrten und Einbauten bilden bei Hochwasser Abflusshindernisse.



Früher verlief der Wiesenbrunnenbach aus dem Außenbereich natürlicherweise hinter den Häusern und nicht in der Hauptstraße (s. auch Abschnitt 3.3).



Heute fließt bei kleineren Starkregen, wie z.B. 2008 der Ortslage oberflächlich über den Weg Wasser zu, ohne dass der Bach ausufernd (s. auch Abschnitt 3.3).



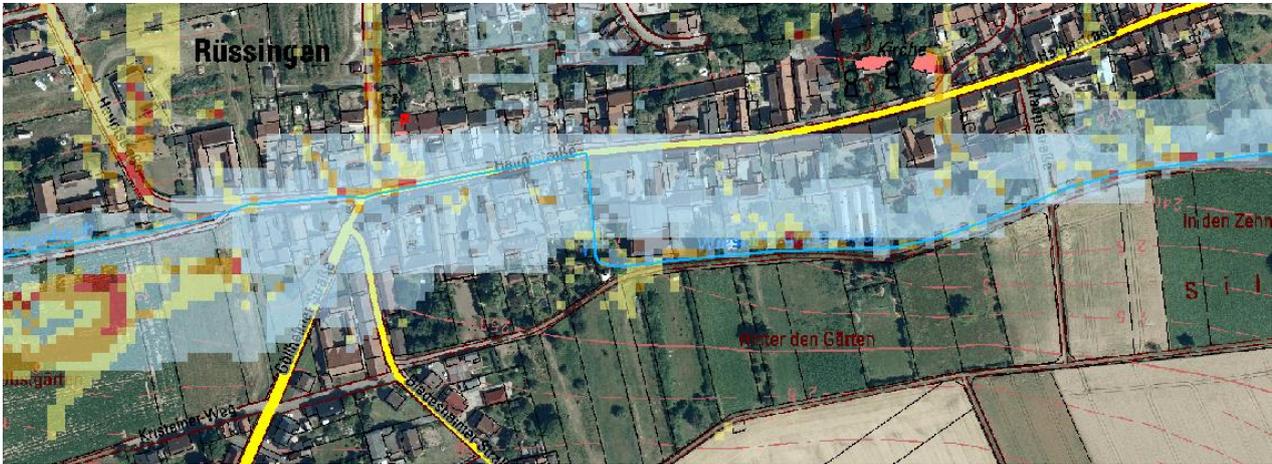
2008 kam es zu einer leichten Überschwemmung und Schlamm lagerte sich auf der Straße ab.



Bis zum Abzweig der Göllheimer Straße konnte das Wasser 2008 weitgehend über die Straßenabläufe in die Bachverrohrung in der Hauptstraße abfließen. Die Schäden waren gering.



Bei Extremereignissen ist jedoch die gesamte alte Ortslage entlang der Hauptstraße und entlang des Wiesenbrunnenbachs auf einer große Breite überflutet.



Die Bilder der Sturzflut von 1962, wie sie ähnlich 1949 aufgetreten ist, zeigen die Gewalt, mit der die Wassermassen im Extremfall durch den Ort schießen und auch die Wasserhöhe, die dabei erreicht wird.



Hochwasser drang in Keller und Wohnbereiche ein und die Schäden waren enorm.



Heute wären die bei einem vergleichbaren Ereignis die Schäden um ein Vielfaches höher, da vor allem das Schadenpotenzial durch den höheren Lebensstandard gestiegen ist.



Der Auslauf der Bachverrohrung liegt nicht im Tiefpunkt der Hauptstraße. Dieser liegt etwa vor der evangelischen Kirche. Ab dort steigt die Hauptstraße wieder an.



Bei der Sturzflut 1962 flossen aus dem Außengebiet (s. Abschnitt 3.3) und von der Hauptstraße Sturzfluten in den Wiesenbrunnenbach hinter den Häusern. Die Flutwelle war verheerend und die Zerstörung hinter der Bebauung extrem.



Scheunen, Mauern und Brücken wurden von der Kraft des Wassers um- und mitgerissen.



Am Ende bot sich ein Bild der Verwüstung.



Eine Dokumentation der Ereignisse 1962 und 1948 mit einer Auflistung der damaligen Schäden findet sich in der Dorfchronik aus dem Jahr 2018. Extreme Starkregenereignisse können auch heute auftreten und der anhaltende Klimawandel macht dies sogar wahrscheinlicher. Durch die höherwertige Ausstattung der Gebäude und Außenanlagen werden die Schäden heute frühere Schäden bei weitem übersteigen.

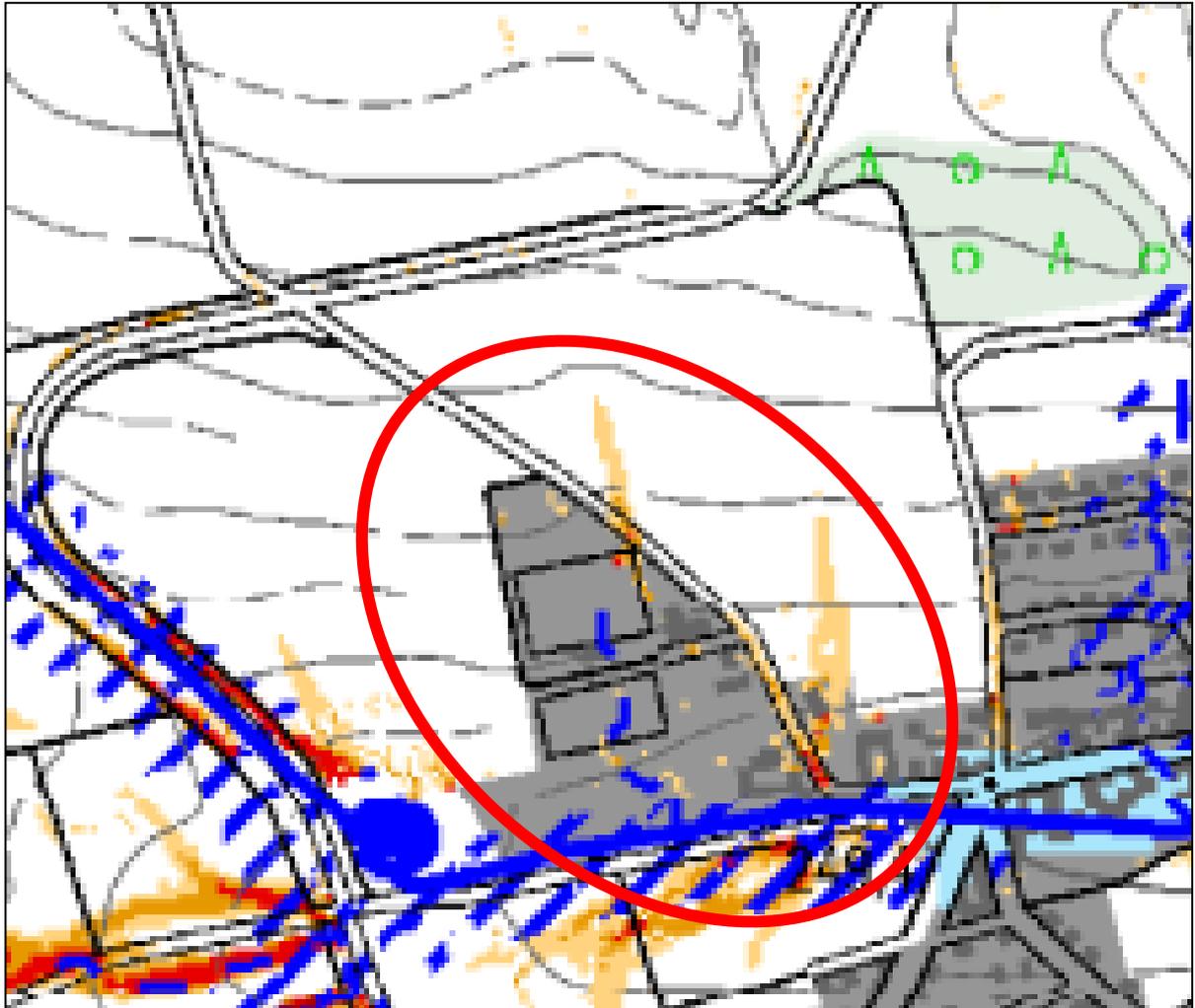
Den Betroffenen wird eine angepasste Nutzung in und außerhalb ihrer Gebäude dringend angeraten. Zudem sollten Maßnahmen zum Objektschutz ergriffen werden und eine finanzielle Absicherung durch eine Elementarschadenversicherung ist ebenfalls dringend geboten.

Der Wiesenbrunnenbach unterhalb der Verrohrung muss durch entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen in seiner Leistungsfähigkeit erhalten werden.

3.5 Tiefenlinien Hauptstraße zum Sportplatz

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Potenzielle Gefährdung:

- Zufluss aus Tiefenlinien
- Überbauung eines alten Grabens

Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Daueraufgabe	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zu Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden	Daueraufgabe	VG
Umsetzung von Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Daueraufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene
Beratung der Landwirte zur hochwassermindernden Flächenbewirtschaftung	Daueraufgabe	VG/ MKUEM
Umsetzung hochwassermindernder Flächenbewirtschaftung	3	Landwirtschaft
Aufnahme als kritischen Punkt in den AEP Hochwasser	1	Feuerwehr
Herstellen einer Verwallung am Sportplatz	1	Sportverein / OG

Beschreibung

Im Nordwesten der Ortslage liegt der Sportplatz am Hang. Die umgebenden Flächen sind landwirtschaftlich intensiv genutzt, drainiert und strukturlos.

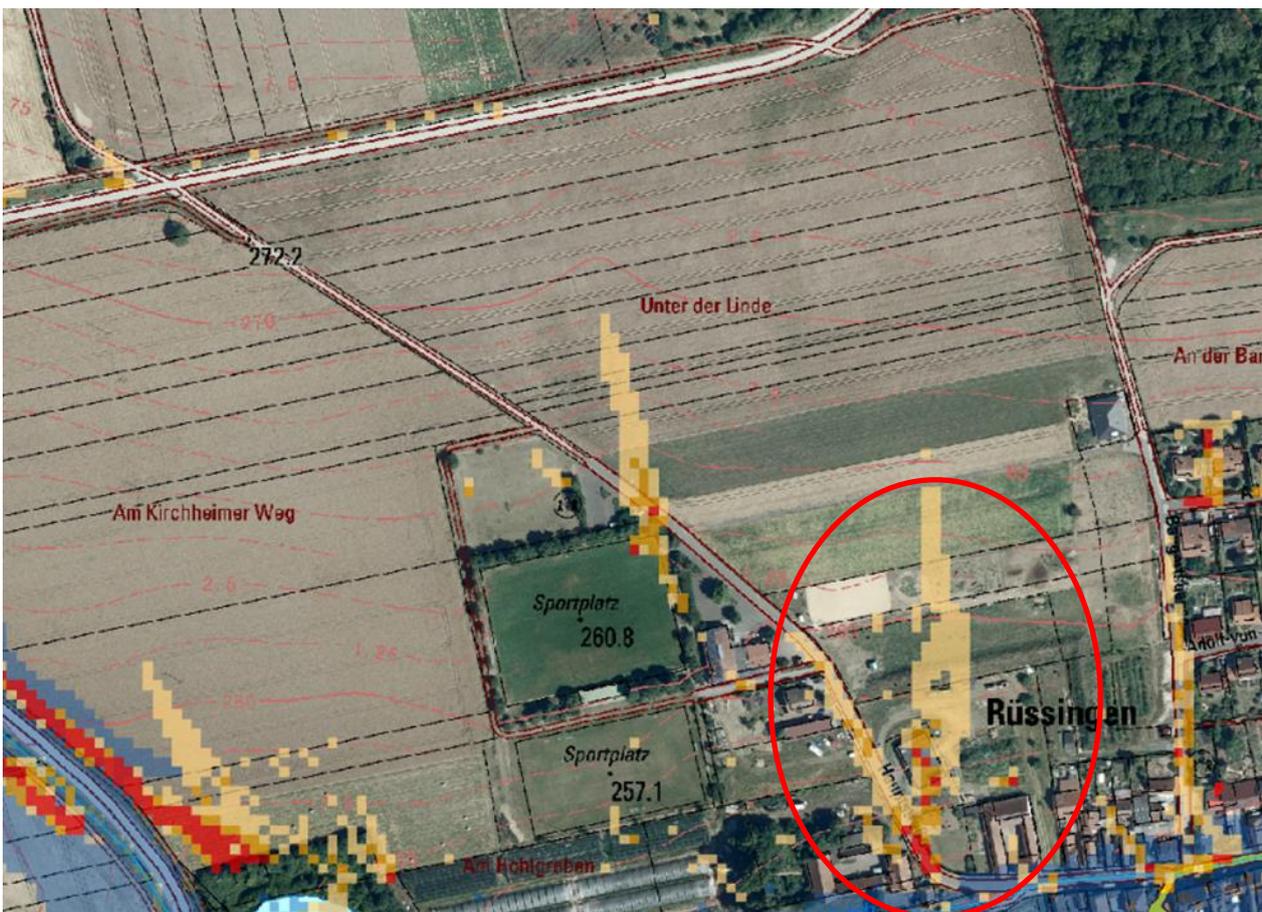


Im Bereich einer Hauptdrainage (Bild oben) kommt es bei Starkregen zu einem konzentrierten Zufluss von der Ackerfläche auf die Straße und den oberen Sportplatz. Vermutlich floss hier früher ein Bach oder zumindest ein Entwässerungsgraben (Bild links).

Der oberirdische Zufluss auf den Sportplatz kann durch eine Verwallung entlang der Straße unterbunden werden.



Im weiteren Verlauf der Hauptstraße fließt Außengebietswasser von den angrenzenden Äckern auf die Straße.



Eine hier bestehende Verwallung (gelber Pfeil) entlang der Straße sorgt dafür, dass das Wasser auf der Straße bleibt und nicht auf das Sportplatzgelände gelangt. Auf der gegenüberliegenden Wegseite verläuft eine schwach ausgebildete Entwässerungsmulde, ...



... die sich dann im Gelände verliert.



Die Gebäude am Sportgelände liegen zum Teil tiefer als die Straße. Hier besteht bei Starkregen die Gefahr, dass Wasser von der Straße und von dem großen Parkplatz in die Gebäude eindringt.



Die Hauptstraße hat weiterhin Gefälle zum Ort und in der Kurve stehen Häuser mit tiefliegenden Fenstern und Türen, die überflutungsgefährdet sind.

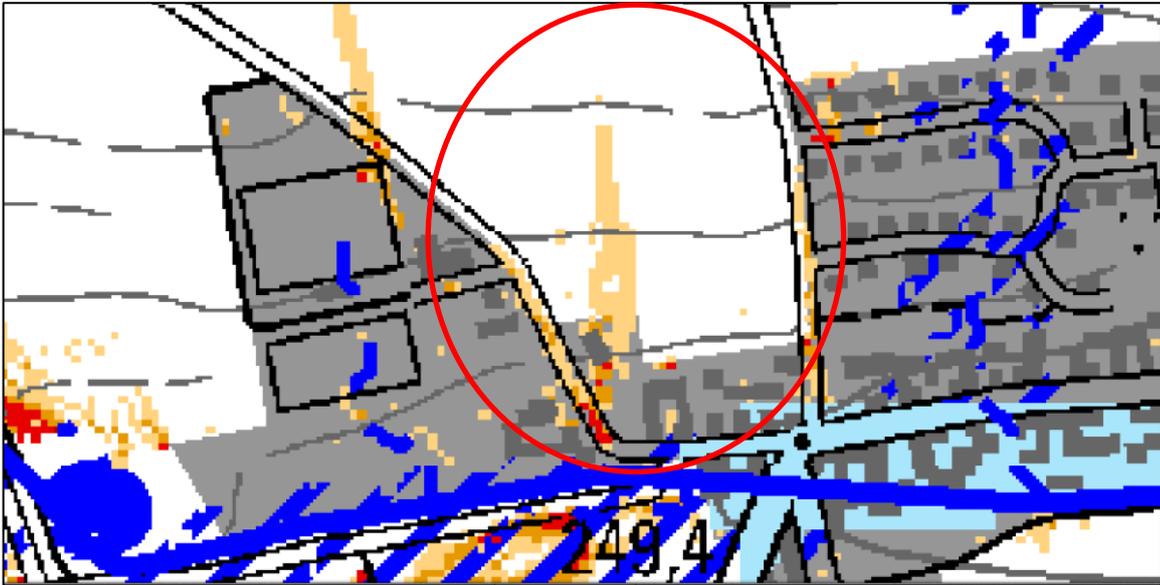
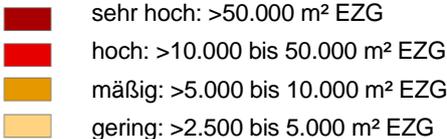
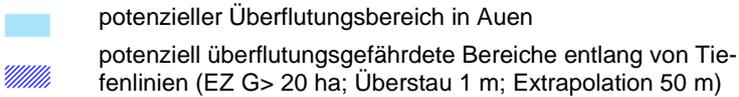


In der Kurve führt unmittelbar unterhalb der Gartenmauer eine Rinne zum Wiesenbrunnenbach, der nach etwa 20 m in die Verrohrung in der Hauptstraße übergeht (s. Abschnitte 3.3 und 3.4).



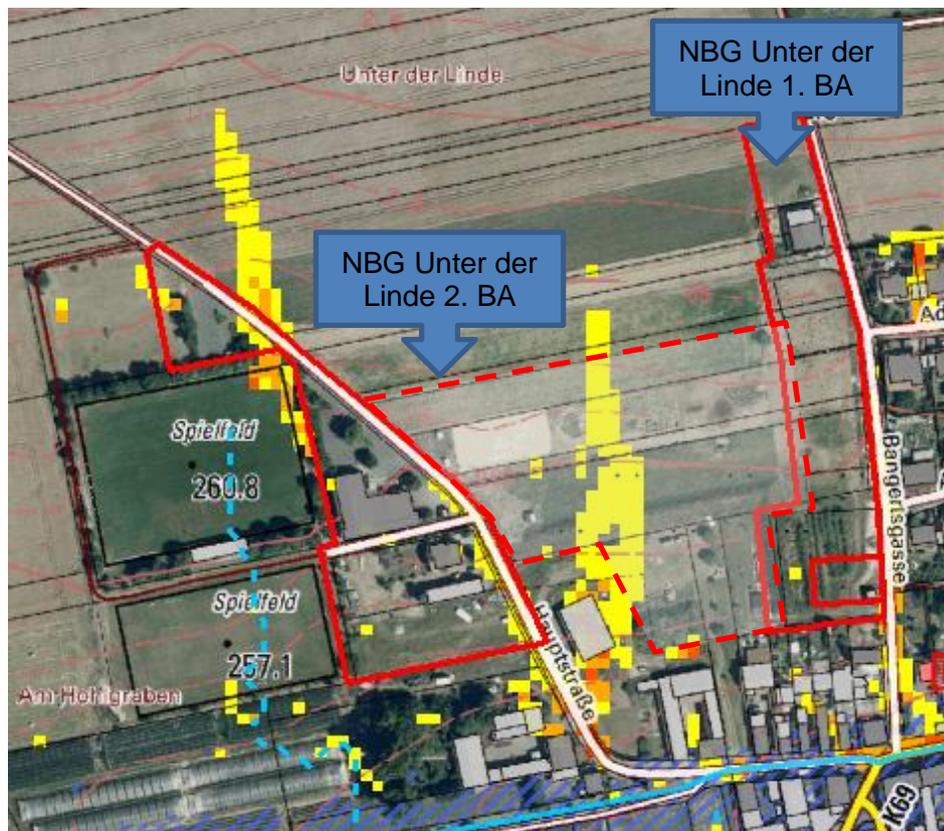
Den Anliegern werden an die Situation angepasste Objektschutzmaßnahmen der möglicherweise betroffenen Gebäudeteile empfohlen.

3.6 Neubaugebiet „Unter der Linde, 1. und 2. BA“

Gewässer: Wiesenbrunnenbach		
Starkregenkarte:		
		
Abflusskonzentration Starkregen: 	Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen: 	
Potenzielle Gefährdung: <ul style="list-style-type: none"> Zufluss aus Tiefenlinien 		
Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Dauer-aufgabe	VG
Beratung der Anwohner zum Objektschutz an Gebäuden	Dauer-aufgabe	VG
Umsetzen der Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Dauer-aufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene
Hochwasserangepasste Bauleitplanung und Erschließung <ul style="list-style-type: none"> Notabflussweg Abfangemulde für Außengebietswasser Hochwasserangepasster Straßenausbau Hochwasserangepasstes Bauen 	1	VG / OG

Beschreibung

Zwischen der Straße zum Sportplatz und der Bangertsgasse liegen zwei Bauabschnitte des Neubaugebiets „Unter der Linde“. Die Bauplätze im 1. BA westlich der Bangertsgasse sind nahezu alle bebaut. Die Neubauten liegen durchweg höher als die Straße, hier besteht kaum Überflutungsgefahr.



Durch den vorgesehenen 2. Bauabschnitt verläuft gemäß Starkregenkarte eine Abflusslinie.

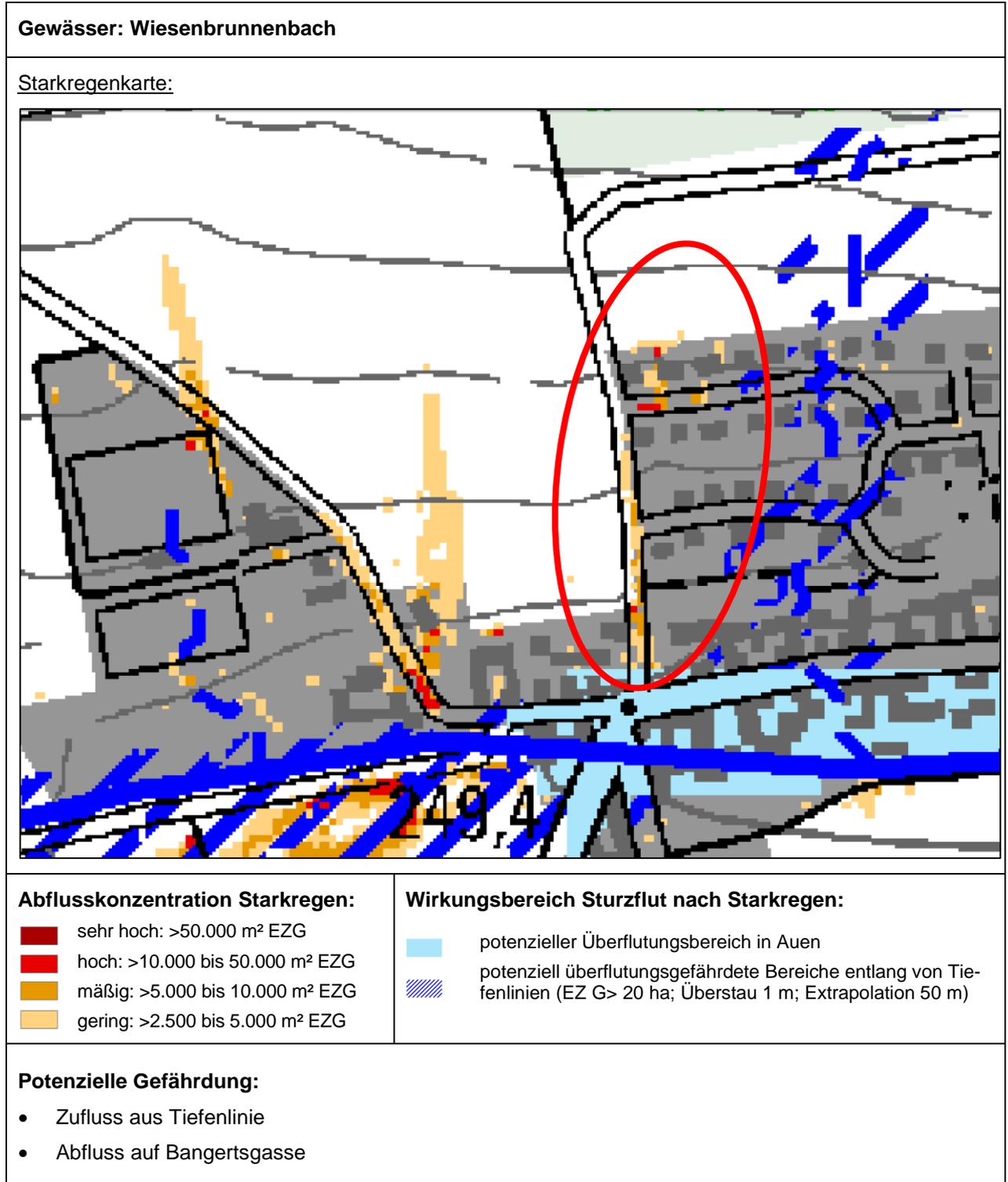
Gemäß Flächennutzungsplan ist im Norden des Gebietes zum Hang hin ein Grün- und Heckenstreifen vorgesehen. In diesem sollte im Zuge der Erschließung eine Abfangmulde angelegt werden.

Im Süden grenzt der 2. Bauabschnitt an einen Lärmschutzwall, der derzeit schon zufließendes Außengebietswasser aufhält.



Auch, wenn die Gefährdung in dem geplanten Baugebiet gering ist, sollte grundsätzlich eine hochwasserangepasste Bauweise empfohlen werden. Beispielsweise sollten Hauszugänge mindestens 15 cm höher als das Straßen- bzw. Geländeniveau liegen, Zuwegungen sollten von der Straße ansteigen und die verbauten Materialien sollte hochwasserresistent sein.

3.7 Tiefenlinie Bangertsgasse



Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Dauer-aufgabe	VG
Beratung der Anwohner zum Objektschutz an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Umsetzen der Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.1	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Dauer-aufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene
Beratung der Landwirte zur erosionsmindernden Flächenbewirtschaftung	Dauer-aufgabe	VG
Umsetzung hochwassermindernder Flächenbewirtschaftung	2	Landwirtschaft
Aufnahme als kritischen Bereich in den AEP Hochwasser	1	Feuerwehr

Beschreibung

Strukturlose Ackerflächen oberhalb der Adolf-von-Nassau-Straße entwässern über eine Geländemulde auf den Bebauungsrand ...



... und zur Bangertsgasse.



Die Bangertsgasse verläuft mit dem Hanggefälle und Außengebietswasser wird auf der Straße abfließen, ohne die angrenzende Bebauung zu schädigen.



Das Außengebietswasser soll planmäßig am alten Bebauungsrand von einem Sandfang aufgenommen werden.



Wird der Sandfang überströmt ...



... gelangt Außengebietswasser auf die Hauptstraße und über tiefliegende Kellerfenster und Öffnungen kann es in Gebäude eindringen.

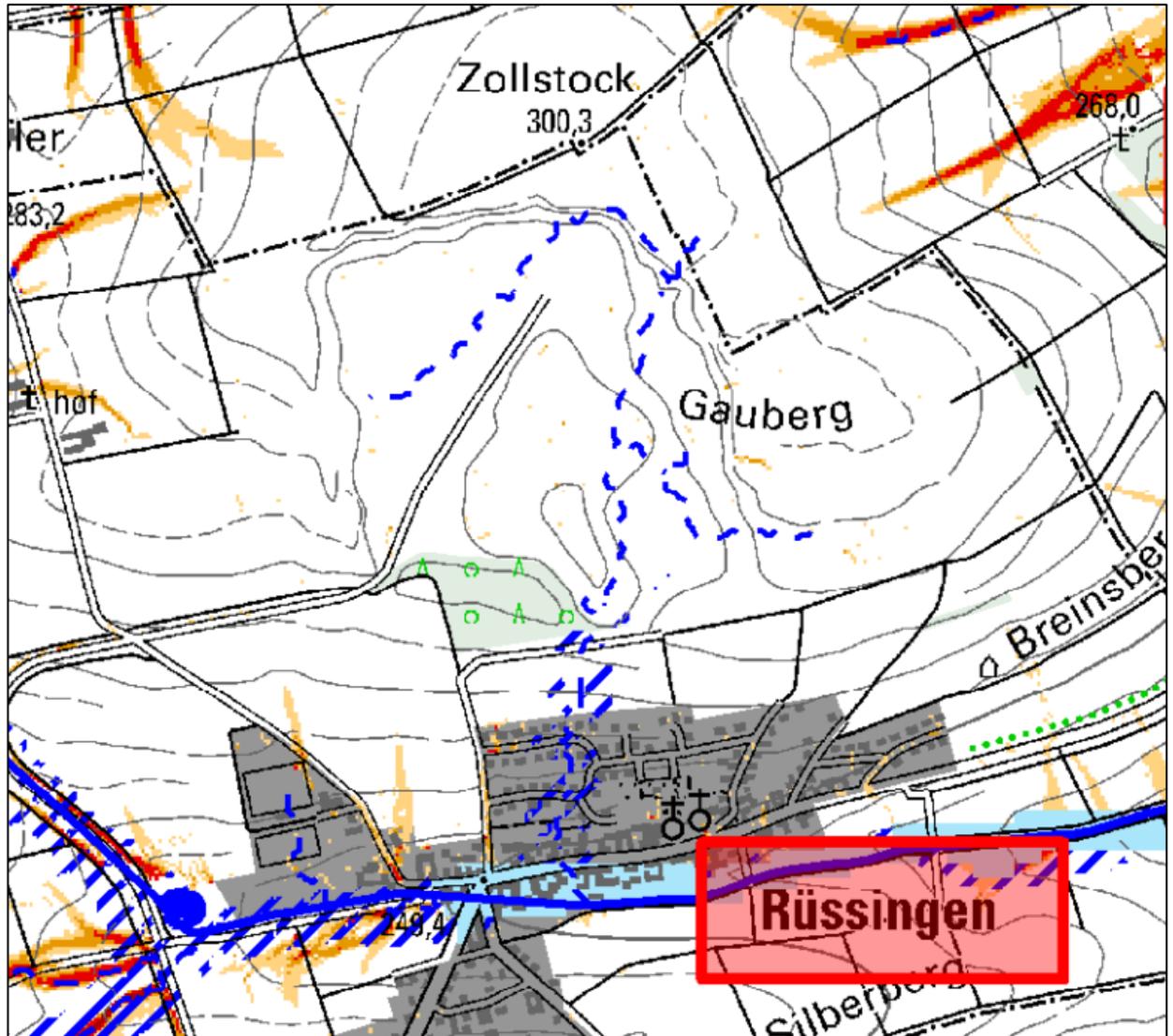


Den Anliegern werden an die Situation angepasste Objektschutzmaßnahmen der möglicherweise betroffenen Gebäudeteile empfohlen.

3.8 Tiefenlinie Gauberg – Hinter der Kirche

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

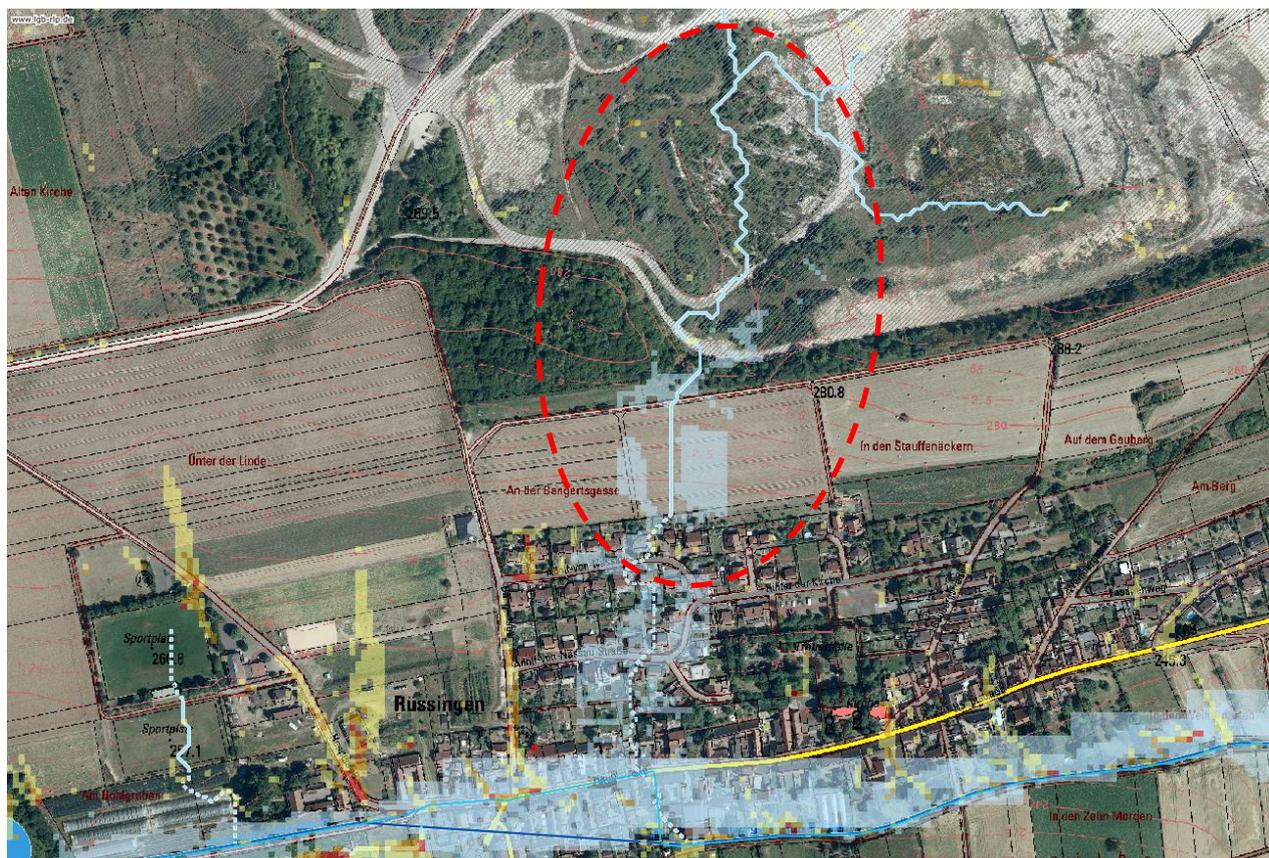
Potenzielle Gefährdung:

- Zufluss aus Tiefenlinien

Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Daueraufgabe	VG
Beratung der Anwohner zum Objektschutz an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Umsetzen der Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.1	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Daueraufgabe	VG
Beratung der Landwirte zur erosionsmindernden Flächenbewirtschaftung	Daueraufgabe	VG
Umsetzung hochwassermindernder Flächenbewirtschaftung	3	Landwirtschaft

Beschreibung

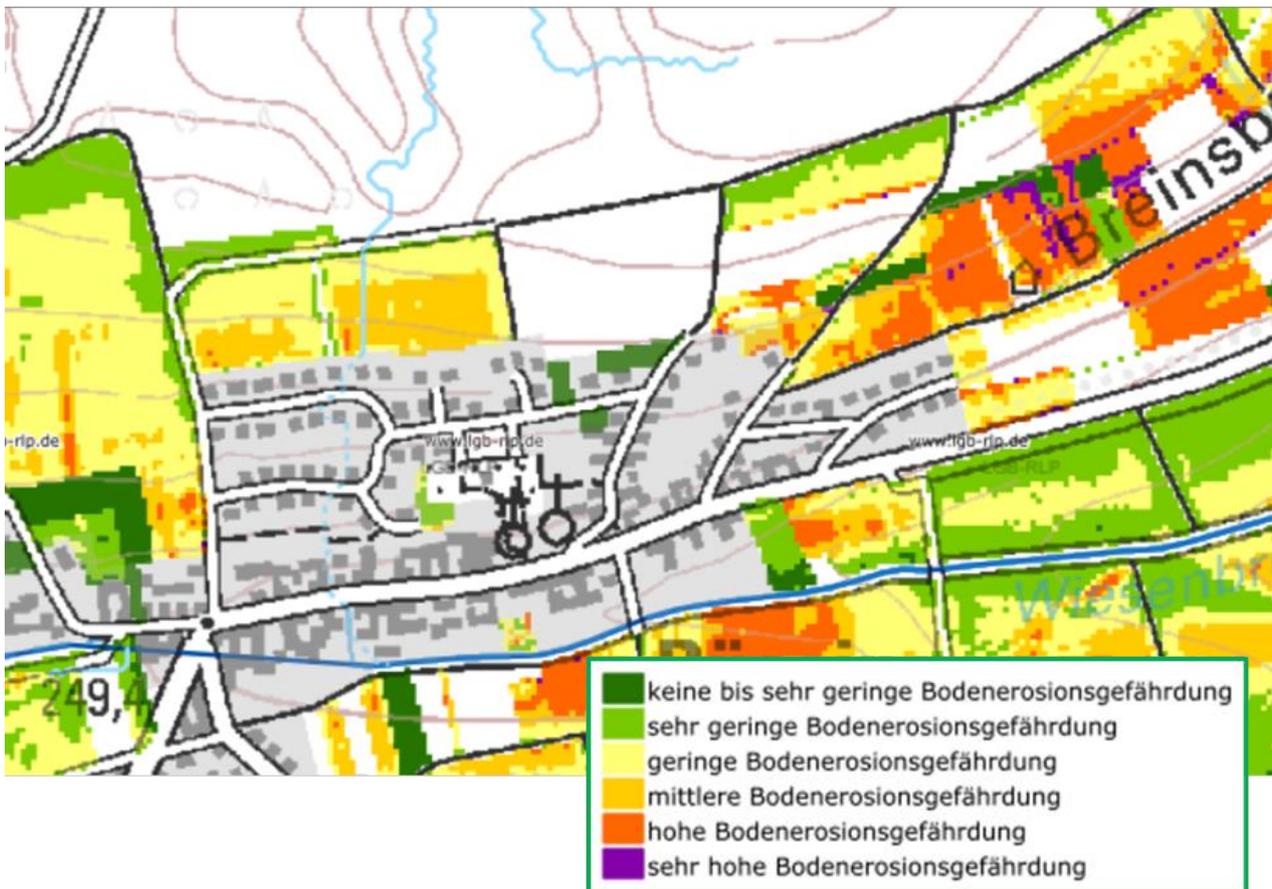
Der in der Starkregenkarte dargestellte Abflussweg vom Gauberg ist nicht mehr oder nur noch rudimentär vorhanden. Das Einzugsgebiet des ehemaligen Bachlaufs wurde durch den Abbau im Steinbruch und durch die Bebauung der Baugebiete am Gauberg völlig verändert.



Heute entwässert nur noch eine etwa 100 m breite Ackerfläche auf den Bebauungsrand.



Die Bodenerosionskarte des Landesamts für Geologie und Bergbau weist für die Fruchtfolge 2013 – 2016 eine überwiegend mittlere Bodenerosionsgefährdung für die Ackerflächen aus. Je nach Jahreszeit und Bodenbedeckung kann es bei Starkregen zu Erosionen mit Schlammeintrag in die Ortslage kommen.



Das Infopaket „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung - VG Göllheim“ des Landesamts für Umwelt schlägt zur Abminderung der Erosionskräfte und des Oberflächenabflusses in der Trasse des alten Gewässerlaufs verschiedene Maßnahmen vor bis hin zur Umwandlung der Ackerfläche in Wald.

Durch den Abbau im Steinbruch wurde das Einzugsgebiet jedoch stark, sodass die Gefahr nicht mehr in dem, in den Karten dargestellten Umfang auftreten wird.



Dennoch bleibt ein Überflutungsrisiko und betroffenen Anliegern werden an die Situation angepasste Objektschutzmaßnahmen empfohlen.

3.9 Hanglage Göllheimer Straße (K 69)

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Luftbild mit Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G> 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

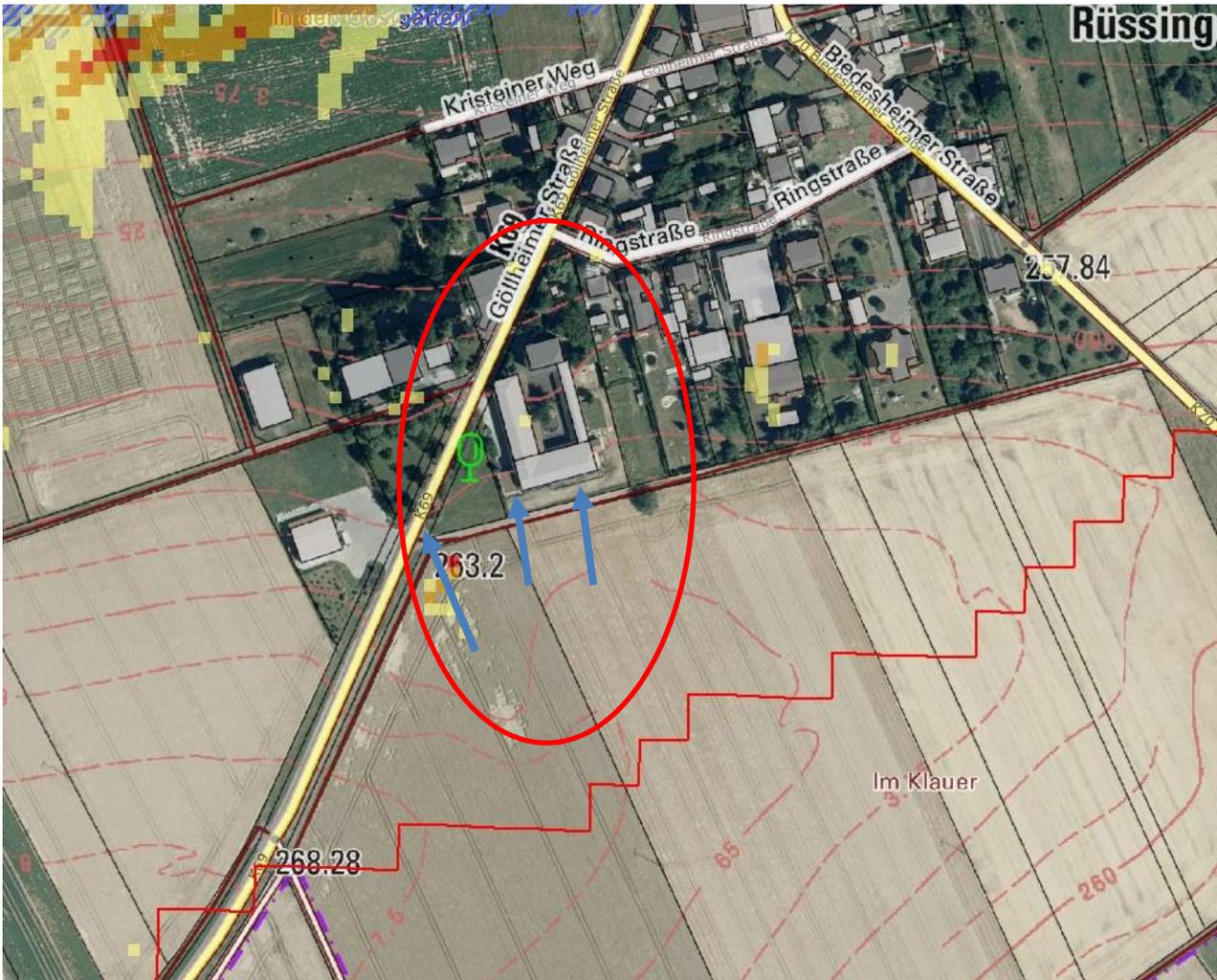
Potenzielle Gefährdung:

- Zufluss aus Tiefenlinien

Maßnahmen	Priorität	Zuständig
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Information der überflutungsgefährdeten Anlieger zur Gefährdung	Daueraufgabe	VG
Beratung der Anwohner zum Objektschutz an Gebäuden im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.	VG
Umsetzen der Objektschutzmaßnahmen	1	Betroffene
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung im Rahmen von zwei Bürgerversammlungen	erl.1	VG
Beratung der Betroffenen zur Elementarschadenversicherung	Daueraufgabe	VG
Abschluss einer Elementarschadenversicherung	1	Betroffene

Beschreibung

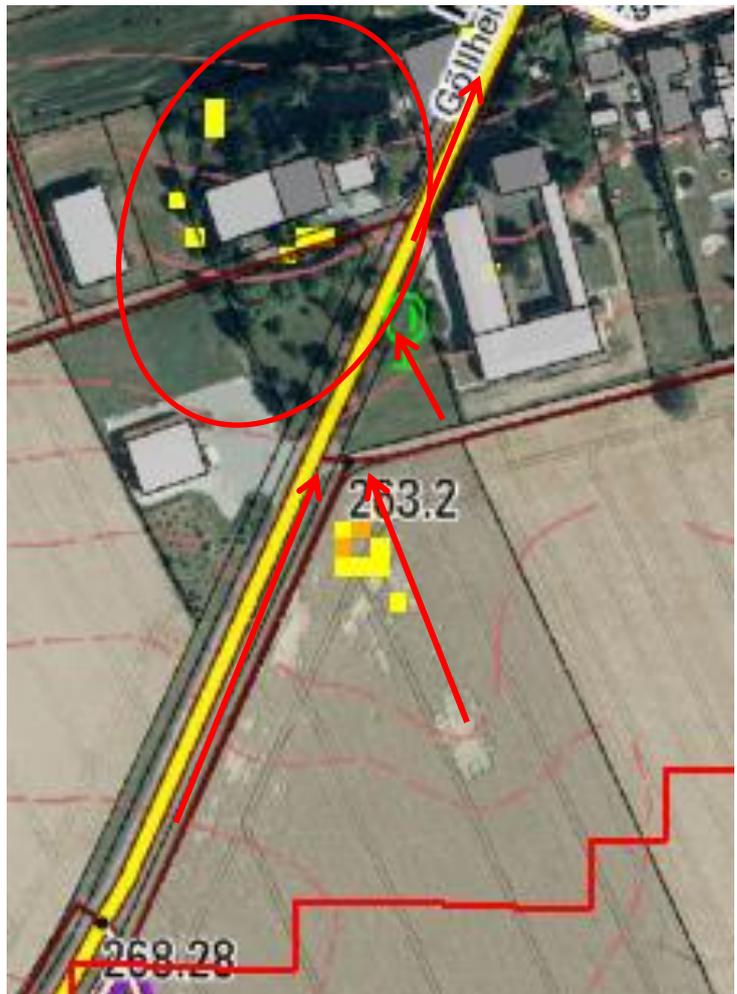
Bei einem Starkregenereignis 1982 wurde von der Hangfläche zwischen Göllheimer Straße und Biedesheimer Straße von einem Kartoffelacker Schlamm in den Gewerbebetrieb westlich der Göllheimer Straße gespült. Nach Aussagen des Eigentümers lag der Schlamm etwa 40 cm hoch und es entstanden Schäden in Höhe von 60.000 DM.



Durch die Ackerfläche verläuft quasi eine Wasserscheide, sodass der westliche Teil zum Straßenseitengraben der Göllheimer Straße (K 69) entwässert.



Im Falle einer Sturzflut fließt der Seitengraben auf die Göllheimer Straße über.



Durch die Querneigung der Straße nach Osten, fließt der größte Teil des zufließenden Außengebietswassers überwiegend schadlos in Richtung Tiefpunkt an der Hauptstraße, erhöht allerdings dort die Gefährdung (siehe Abschnitt 3.4).



Im Extremfall besteht jedoch die Gefahr, dass ein Teil des Wassers aus dem Außenbereich von der Göllheimer Straße in das westlich der Straße liegende Gelände gelangt. Tiefliegende Gebäude und Einrichtungen sind damit überflutungsgefährdet.



Das östlich der Göllheimer Straße liegende landwirtschaftliche Anwesen ist durch eine hangseitige Geländeaufhöhung geschützt.



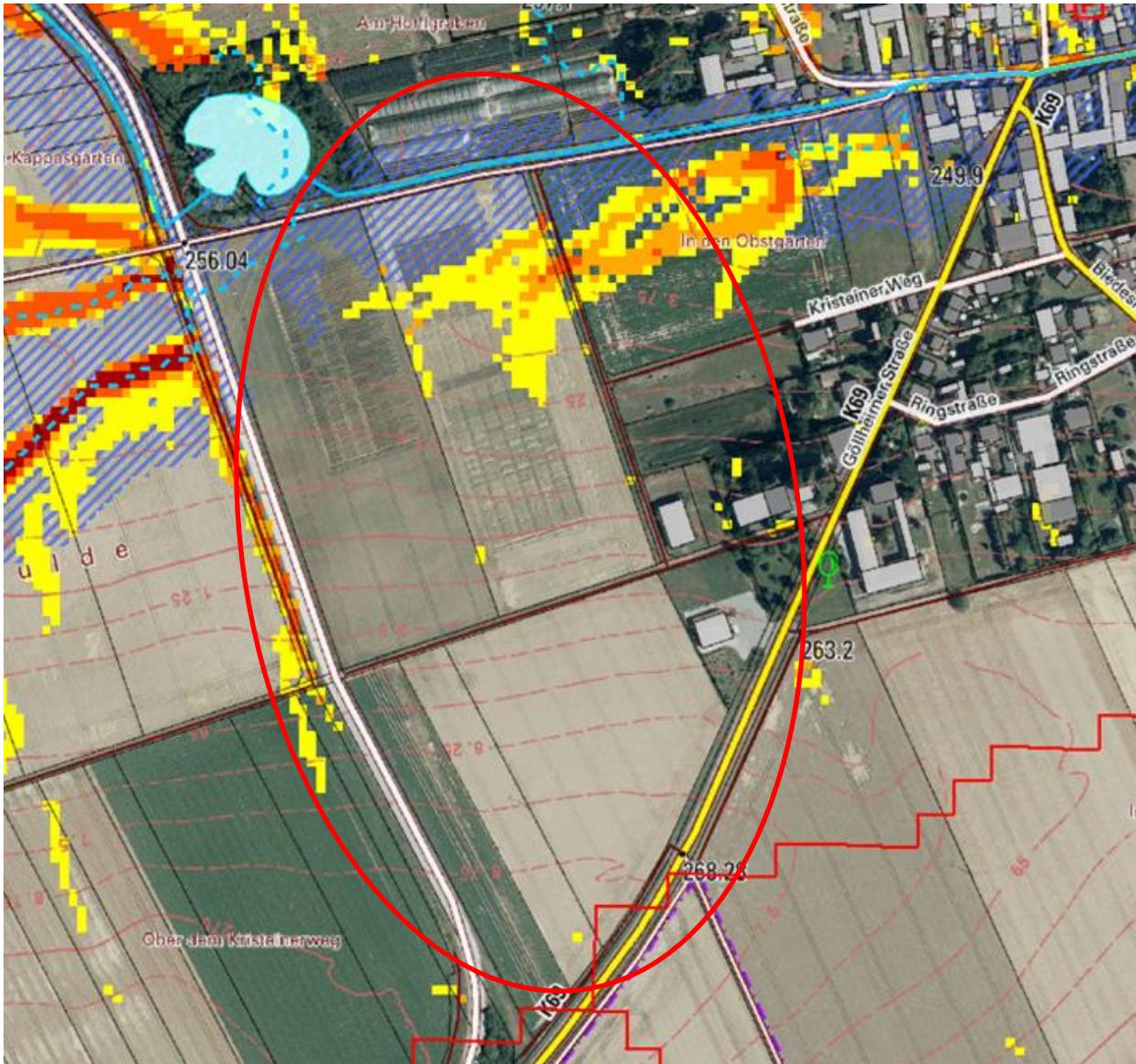
Kommt es zu einem oberirdischen Abfluss von der Ackerfläche, gelangt das Wasser auf den hangparallelen und im Einschnitt liegenden Weg am Bebauungsrand und fließt auf diesem nach ab. Im Extremfall können Sturzfluten jedoch über den Weg hinweg schießen und das Anwesen gefährden.



3.10 Außenbereich Steinbruchstraße - Göllheimer Straße (K 69)

Gewässer: Wiesenbrunnenbach

Luftbild mit Starkregenkarte:



Abflusskonzentration Starkregen:

- sehr hoch: >50.000 m² EZG
- hoch: >10.000 bis 50.000 m² EZG
- mäßig: >5.000 bis 10.000 m² EZG
- gering: >2.500 bis 5.000 m² EZG

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen:

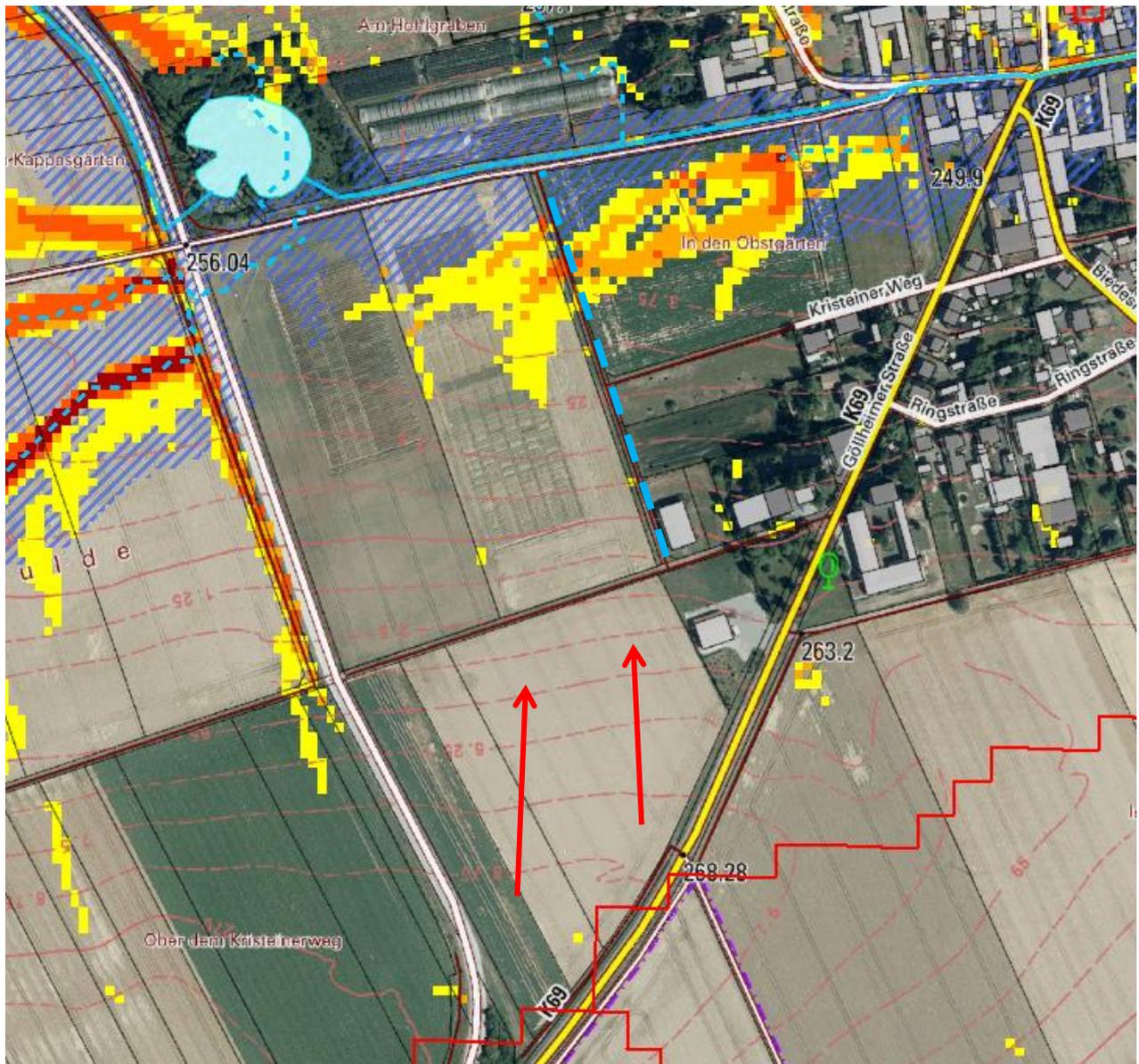
- potenzieller Überflutungsbereich in Auen
- potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZ G > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

Potenzielle Gefährdung:

- keine

Beschreibung

Die Ackerfläche zwischen Steinbruchstraße und K 69 entwässert natürlicherweise zur Gewanne „In den Obstgärten“, in der früher der Löschwasserteich der Gemeinde lag. Am Bebauungsrand verläuft ein Graben (Bild unten, blau gestrichelt) neben einem unbefestigten Wirtschaftsweg zum Wiesenbrunnenbach.



Dieser Graben soll Teil des Drainagesystems der angrenzenden Ackerflächen sein und die Unterhaltung wiederkehrendes Thema im Gemeinderat.

Der Graben war zum Zeitpunkt der Ortbegehungen mit Stauden zugewachsen und kaum in der Landschaft auszumachen.



In der abschließenden Bürgerversammlung wurde die Regelung der Grabenunterhaltung gefordert. Der Graben ist auf eine schnelle Entwässerung der angrenzenden Ackerflächen ausgerichtet und aus Sicht der Flächenbewirtschaftung sinnvoll.

Allerdings widersprechen Flächendrainagen dem Hochwasser- und Starkregengrundsatz möglichst viel Wasser im Außenbereich zu halten und eben nicht schnell zum Abfluss zu bringen. Demzufolge ist aus Gründen der Starkregenvorsorge die Grabenunterhaltung nicht notwendig und wird hier nicht weiterverfolgt.

Aufgestellt März 2020, ergänzt September 2020, Januar 2021, finalisiert Juli 2021

Dipl.-Ing Doris Hässler-Kiefhaber

Dr. Martin Cassel