

**VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG
FLAMMERSFELD**



**Hochwasser/Sturzfluten
Vorsorgekonzept in der VG Flammersfeld**

für

- Eulenberg -

igeo

Planungen für Mensch und Natur

Ingenieure für Wasserwirtschaft und Umweltplanung GmbH
Bergstraße 9; 57641 Oberlahr; Tel: 02685/989304; Fax: 989305
Mail: info@igeo-gmbh.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung / Grundlagen	Seite	1
2	Gefährdungsanalyse	Seite	2
	2.1 Gefährdung durch Hochwasser	Seite	2
	2.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen	Seite	2
	2.3 Gefährdung durch Stauanlagen	Seite	3
3	Hochwasser / Sturzfluten Vorsorgekonzept	Seite	4
4	Maßnahmenübersicht	Seite	5
5	Maßnahmenliste	Seite	6
6	Verzeichnis der Anlagen	Seite	6

1 Vorbemerkung / Grundlagen

Die Verbandsgemeindeverwaltung Flammersfeld hat das Ingenieurbüro igeo GmbH, Oberlahr, mit der Erstellung eines Hochwasser-/Sturzfluten-Vorsorgekonzeptes für den gesamten Bereich der VG beauftragt.

Hierzu werden drei Arten der Gefährdung unterschieden:

Gefährdung durch Hochwasser aus der Wied oder dem Holzbach

Eine umfangreiche Dokumentation abgelaufener Hochwasserereignisse, die Berechnung der Wasserspiegellagen für unterschiedliche Ereignishäufigkeiten und die Festsetzung der Überschwemmungsgebiete von Wied und Holzbach grenzen die Gebiete mit Gefährdungspotential eindeutig ein. Die Zusammenarbeit der Rettungskräfte in der Hochwassernachbarschaft Wied-Holzbach ermöglicht eine verbesserte Frühwarnung bei auflaufendem Hochwasser in den Oberläufen der beiden Gewässer.

Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

Sturzfluten entstehen, wenn sich in kleineren Bächen oder Gräben das Niederschlagswasser, verursacht durch starke Regenfälle, sammelt und mit einem Vielfachen der „normalen“ Wassermenge zum Abfluss kommt. Für diese Gefährdungslage gibt es bislang keine zuverlässige Vorhersagemöglichkeit. Starkregen treten häufig lokal sehr begrenzt auf und sind vielfach nur von kurzer Dauer mit sehr viel Niederschlag. Wir gehen bei unseren Arbeiten von Regenereignissen aus, die min. 50 mm Niederschlag in einer Stunde, vielleicht auch zwei Stunden Regendauer erreichen.

Diese 50 mm Regen lassen sich flächenbezogen hochrechnen:

das sind 50 l/m² oder 500.000 l/ha oder 50.000 m³/km²

und davon kommt dann ein großer Teil zum Abfluss.

Gefährdung durch wild abfließendes Wasser nach Starkregen

Auch in den Bereichen weit weg von Bachläufen und Gräben kann sich Wasser nach Starkregen sammeln und in Mulden oder Hohlwegen oder aber auch innerorts auf Straßen zum Abfluss kommen. Hier sind aufgrund der geringeren Einzugsgebietsgrößen die zufließenden Wassermengen geringer und damit auch das Gefährdungspotential niedriger. Dennoch, auch drei Zentimeter „tiefes“ Wasser kann im ungünstigen Fall großen Schaden anrichten.

Vorgehensweise

In einem ersten Schritt wurde das vorliegende topografische Kartenmaterial ausgewertet und mit den speziellen Karten zur Sturzflutanalyse des Umweltministeriums abgeglichen sowie durch die Ortskenntnisse der Bearbeiter überprüft. Eine Befragung der Ortsbürgermeister/-innen und der Räte diente der Ergänzung des Wissens.

In der Ortsbegehung am 21.09.2018 wurde Wert auf die breite Beteiligung der Anwohner gelegt. Erfreulicherweise lag die Teilnehmerzahl über den Erwartungen. Dabei konnten die Kenntnisse der Bearbeiter durch das Detailwissen der Teilnehmer vervollständigt werden.

2 Gefährdungsanalyse

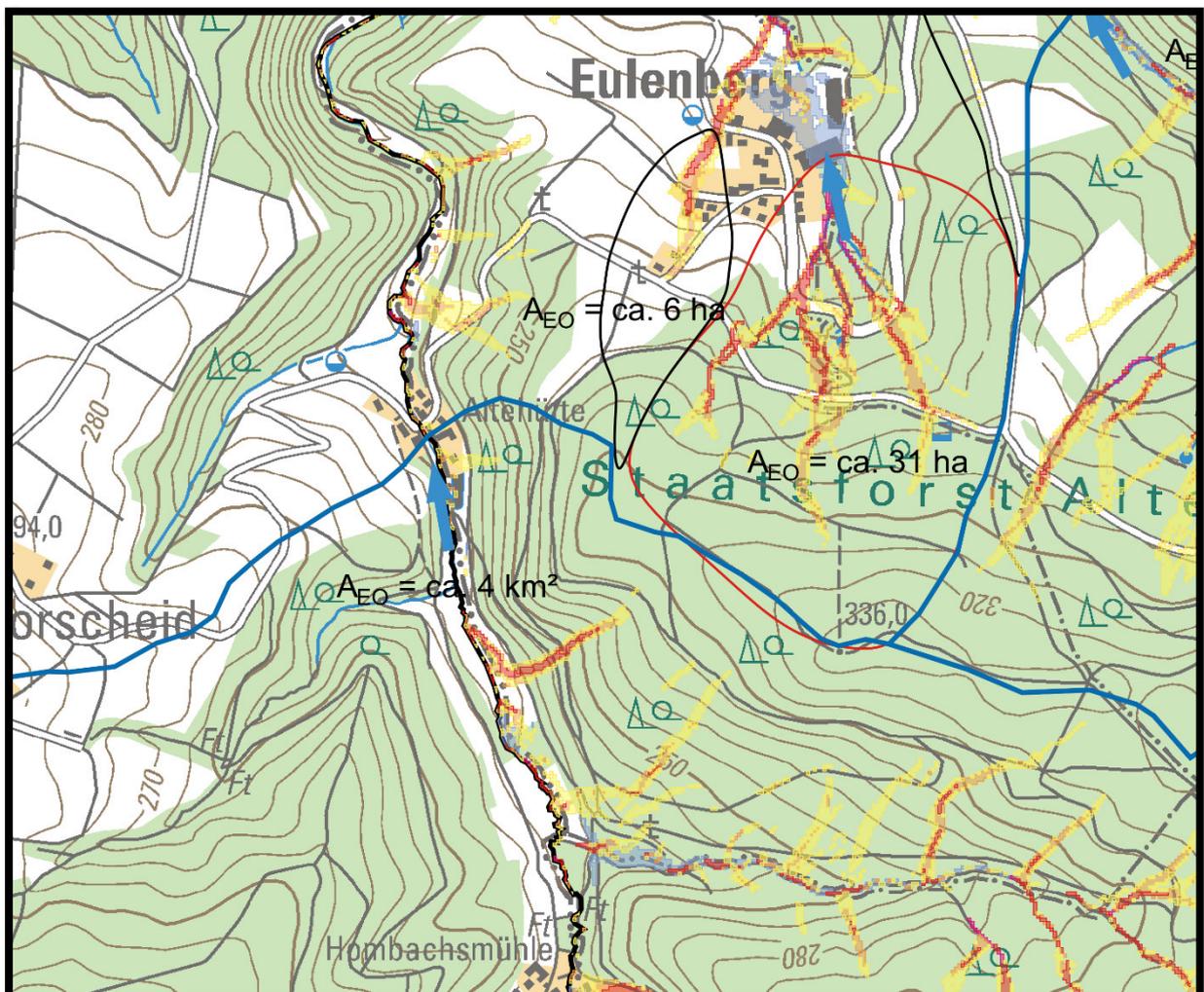
2.1 Gefährdung durch Hochwasser

Eulenberg und Alte Hütte werden von Hochwässern der Wied nicht erreicht.

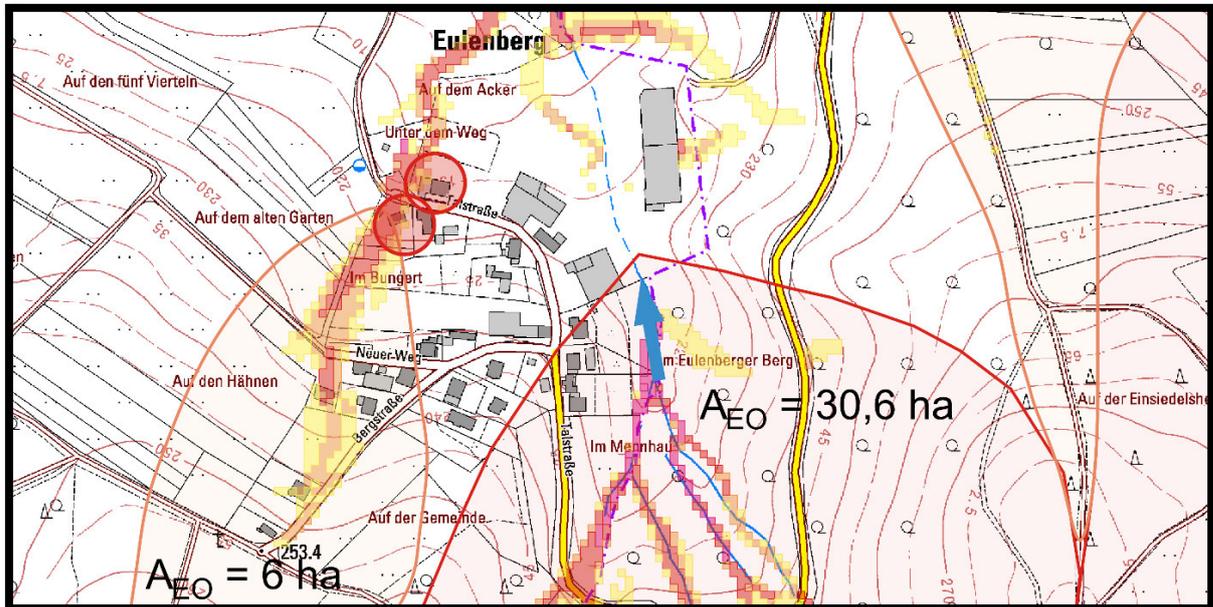
2.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

In Eulenberg konzentrieren sich die Abflüsse bei Starkregen an zwei Stellen: am westlichen Ortsrand auf Höhe der Regenentlastungsanlage und am östlichen Rand vor dem landwirtschaftlichen Anwesen Weißenfels.

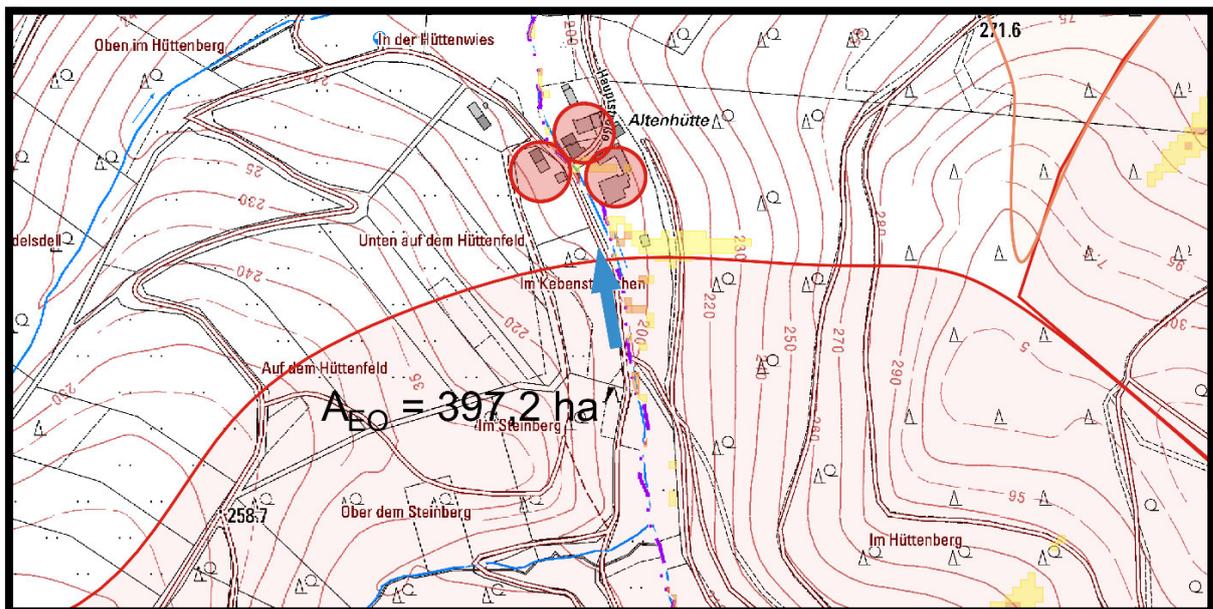
Für den Weiler Alte Hütte werden keine Konzentrationsfahnen für den Abfluss bei Starkregen angegeben. Hier überwiegt die Sturzflutgefahr aus dem Altehütter Bach mit einem Einzugsgebiet von rd. 4 km², steilen, felsigen Abhängen und nur geringen natürlichen Rückhaltemöglichkeiten in der Aue.



Gefährdungslage in Eulenberg



Gefährdungslage in Alte Hütte



Legende

- | | | |
|---|---|--|
|  Gefährdung durch Hochwasser |  Zuflussrichtung Sturzflut aus Gewässern |  Überflutungsbereich der Wied bei HQ ₁₀₀ |
|  Gefährdung durch Sturzflut |  Zuflussrichtung von Sturzflut von Oberflächen |  OBN001 Maßnahmennummer |
|  Gefährdung durch Oberflächenabfluss |  Zuflussrichtung von Oberflächenabfluss | |

2.3 Gefährdung durch Stauanlagen

Das Gefährdungspotential der Regenentlastungsanlage Eulenberg ist eher gering einzustufen.

3 Hochwasser / Sturzfluten - Vorsorgekonzept

In Eulenberg ist das letzte Haus am westlichen Rand vor eindringendem Wasser durch Sturzfluten zu sichern. Für die Regenentlastungsanlage wird die Verwaltung des offenen Beckens empfohlen. Damit kann das zufließende Wasser sicher um die Anlage geleitet werden. Der Bereich des landwirtschaftlichen Anwesens Weißenfels wird nicht, wie dargestellt geflutet, die genutzt Oberfläche liegt wesentlich höher als die dort vorhandene Bachverrohrung.

Die Straße von Eulenberg nach Alte Hütte ist im Gefällebereich so anzupassen, dass die Abflüsse von dort die Bebauung in Alte Hütte nicht erreichen.

Im Altehütter Bach sind Geschwemmselabweiser oberhalb der Siedlung und ein Rechenbauwerk vor dem Durchlass herzustellen.



4 Maßnahmenübersicht

Kommunale Vorsorge:

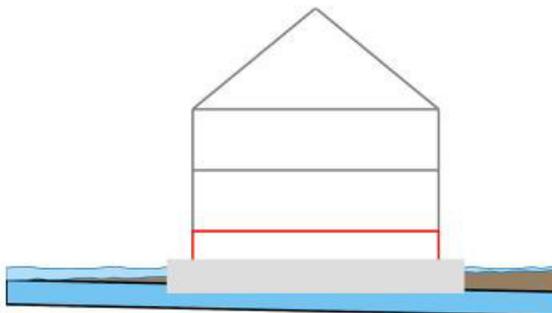
- Notabflusswege öffnen
- Einlaufbauwerke / Rechen / Grobrechen einbauen

Private Vorsorge:

- Öffnungen unter Rückstauniveau, in bes. kritischen Bereichen dauerhaft, verschließen!
- Kritische Infrastruktur (Heizung, Kühltruhe, Waschmaschine, Stromleitungen etc.) aus dem Überflutungsbereich entfernen
- Wasserfallen vor dem Haus (Dachwasser), wenn möglich, umbauen
- Entwässerungssysteme gegen Rückstau anpassen

Halten Sie Ihr Haus trocken!

**Schutzwand
gegen eindringendes Wasser**



**private
Vorsorge**

Das geht!



5 Maßnahmenliste

Nr.	Maßnahmen	geplante Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
EUL001	Sicherung des Anwesens Talstraße Nr. 14 gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
EUL002	Sicherung des RRB an der Entlastungsanlage Eulenberg gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	VG	kurzfristig
EUL003	Sicherung der rechtsufrigen Anwesen 1, 1a und 3 sowie des linksufrigen Anwesens Nr. 1 (Kreis NR) gegen eindringendes Wasser aus dem Altehütter Bach	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
EUL004	Errichtung eines Einlaufbauwerks mit Rechen vor dem Durchlass des Altehütter Baches	Geschwemmselrückhalt Hochwasserschutz	OG / VG (Kreis übergreifend)	kurzfristig
EUL005	Sicherung des Anwesens Nr. 1a gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
EUL006	Anpassung der Straßenoberfläche und des Wegeseitengrabens zur Ableitung des Oberflächenwassers oberhalb von Alte Hütte	Verbesserung der Wasserführung	OG / VG	kurzfristig

6 Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Übersichtskarte	M.: = 1 : 15.000
Anlage 2	Gefährdungs- und Maßnahmenplan	M.: = 1 : 2.000

Bearbeitet im Auftrag der igeo GmbH:

Oberlahr, den 16. 09. 2019

Ingenieurbüro Hölzemann
 Wasser Raum Umwelt Energie



Dipl.-Ing. Eckhard Hölzemann