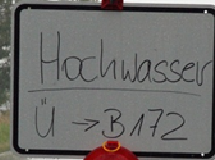
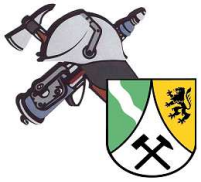


Hochwasserabwehr





Hochwasserabwehr

Hochwassernachrichten (flussgebietsbezogen):

- **Hochwassereilbenachrichtigungen**

-> Information über Beginn des Hochwassernachrichten- und Alarmdienstes oder das Erreichen der Alarmstufe 1 und erneut beim Erreichen der AS 3

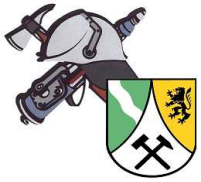
- **Hochwasserstandsmeldungen**

-> Wasserstand an einem Hochwassermeldepegel

- **Hochwasserwarnungen**

-> ausführliche Informationen zu Stand und weiterer Entwicklung der Hochwassergefahr

-> alle in diesem Flussgebiet als hochwassergefährdet eingestuften Kommunen



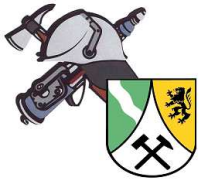
Hochwasserabwehr

Hochwasseralarmstufen:

- AS 1 - Meldedienst
- AS 2 – Kontrolldienst
- AS 3 – Wachdienst
- AS 4 – Hochwasserabwehr

--> sobald Richtwasserstände an den Hochwasserpegeln erreicht wurden und ein weiterer Wasseranstieg zu erwarten ist, werden diese ausgerufen





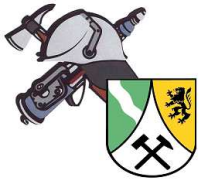
Hochwasserabwehr

Hochwasseralarmstufen auch:

- bei **Eisgefahren**
- wenn ein **sprunghafter Anstieg** des Wasserstandes in einen höheren Alarmstufenbereich zu erwarten ist

-> für das Ausrufen und Aufheben der Alarmstufen ist die untere Wasserbehörde zuständig

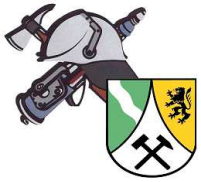




Hochwasserabwehr

Pflichten der Gemeinde:

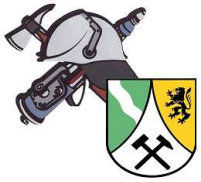
- **Information/ Warnung**
 - > Unverzögliche Unterrichtung der Öffentlichkeit im Gemeindegebiet über die Hochwassergefahr
- **Maßnahmen**
 - > im Hochwassernachrichten- und Alarmdienst
 - > Pflicht zur Durchführung von Hochwasserabwehrmaßnahmen
- **Organisation**
 - > Erstellen taktisch-operativer Unterlagen
 - > aufstellen einer Wasserwehr auf Basis der Wasserwehrsatzung



Hochwasserabwehr

Wasserwehr - Aufgaben:

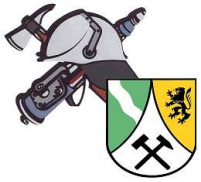
- trifft erforderliche **personelle, sachliche und organisatorische Maßnahmen** zur Abwehr von Gefahren durch Hochwasser und Eisgang (Wasserwehrdienst)
- **hält technische Mittel bereit,**
- **klärt die Bevölkerung über HW- Gefahren auf**
- **warnt** entsprechend den festgelegten Alarm- und Einsatzplänen



Hochwasserabwehr

Wasserwehr - Befugnisse:

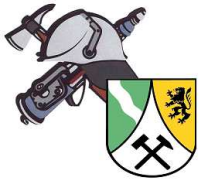
- Die zu Hochwassermaßnahmen **herangezogenen Personen** können verpflichtet werden, mitzuarbeiten (Handdienste) und / oder Transportleistungen (Spanndienste) zu erbringen.
- Das **Mitbringen von geeigneten Geräten** sowie das Bereitstellen von geeigneten Fahrzeugen und Treibstoffen kann verlangt werden.
- Die Gemeinde leistet auf Antrag **Entschädigung**.



Hochwasserabwehr

Taktische Hinweise:





Hochwasserabwehr

zu viel



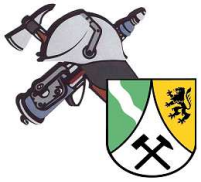
zu wenig



Optimal:
2/3 gefüllt
1/3
umgeschlagen



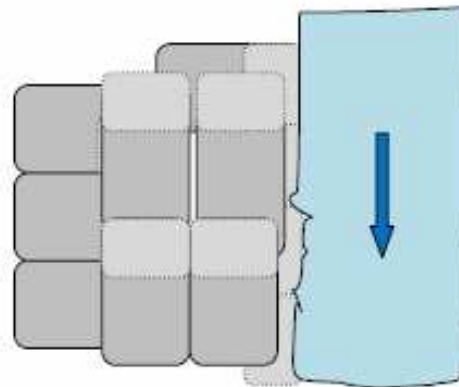
Wasserseite - Querlage
Fließrichtung - Längslage



Hochwasserabwehr

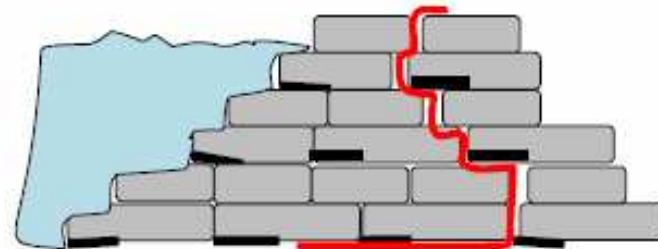
Sandsackverbauten:

Lage entlang der
Fließrichtung verhindert
Ausspülung des Inhalts

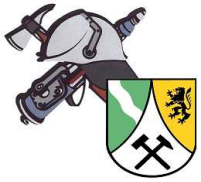


Grundaufbau

- Beim Einbau von Teichfolie, diese nicht hinter erster Lage vom Wasser aus -> abdichtende Quellwirkung des Sandsackes wird nicht erreicht.
- Dämme werden generell mit abwechselnden Quer- und Längslagen errichtet.



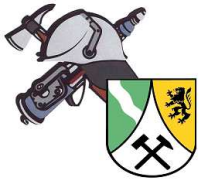
Damm mit Folie (rot)



Hochwasserabwehr

Sandsackfülltechnologien:

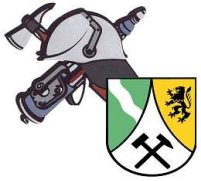




Hochwasserabwehr

Sandsackfülltechnologien:

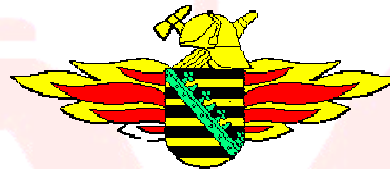


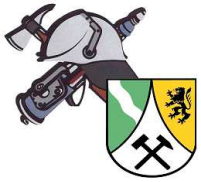


Hochwasserabwehr

Sandsackbedarfsberechnungen:

<http://grsl.info/sandsack/index.html>



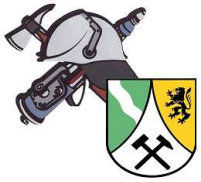


Hochwasserabwehr

Grundsätze Pumpeneinsätze:

- **Auswahl angemessener Pumpen**
- **Nachlaufprobe durchführen**
(15 min pumpen – Markierung setzen
– 15 min warten, läuft dabei die gleiche Menge wieder nach, haben die Arbeiten keinen Sinn)
- **Mögliche Instabilität des Bauwerkes durch Wegfall Innenauflast beachten -> Statiker vorher konsultieren**





Hochwasserabwehr

Schadensbilanzierung:

- Bei Feststellung von Schäden an Bauwerken, Gebäuden oder Straßen sofortige Sperrung oder Evakuierung veranlassen
- Fachleute hinzuziehen
- Schäden durch
 - > Unterspülung
 - > Ausspülungen
 - > Schäden durch Treibgut

