

Hochwasserschutz der Dummelsmoossiedlung in Oberstdorf, Ausbau des Roßbichlbaches



Luftbild nach dem Ereignis im Juni 2015

Quelle: Aufnahme aus dem Polizeihubschrauber am Folgetag

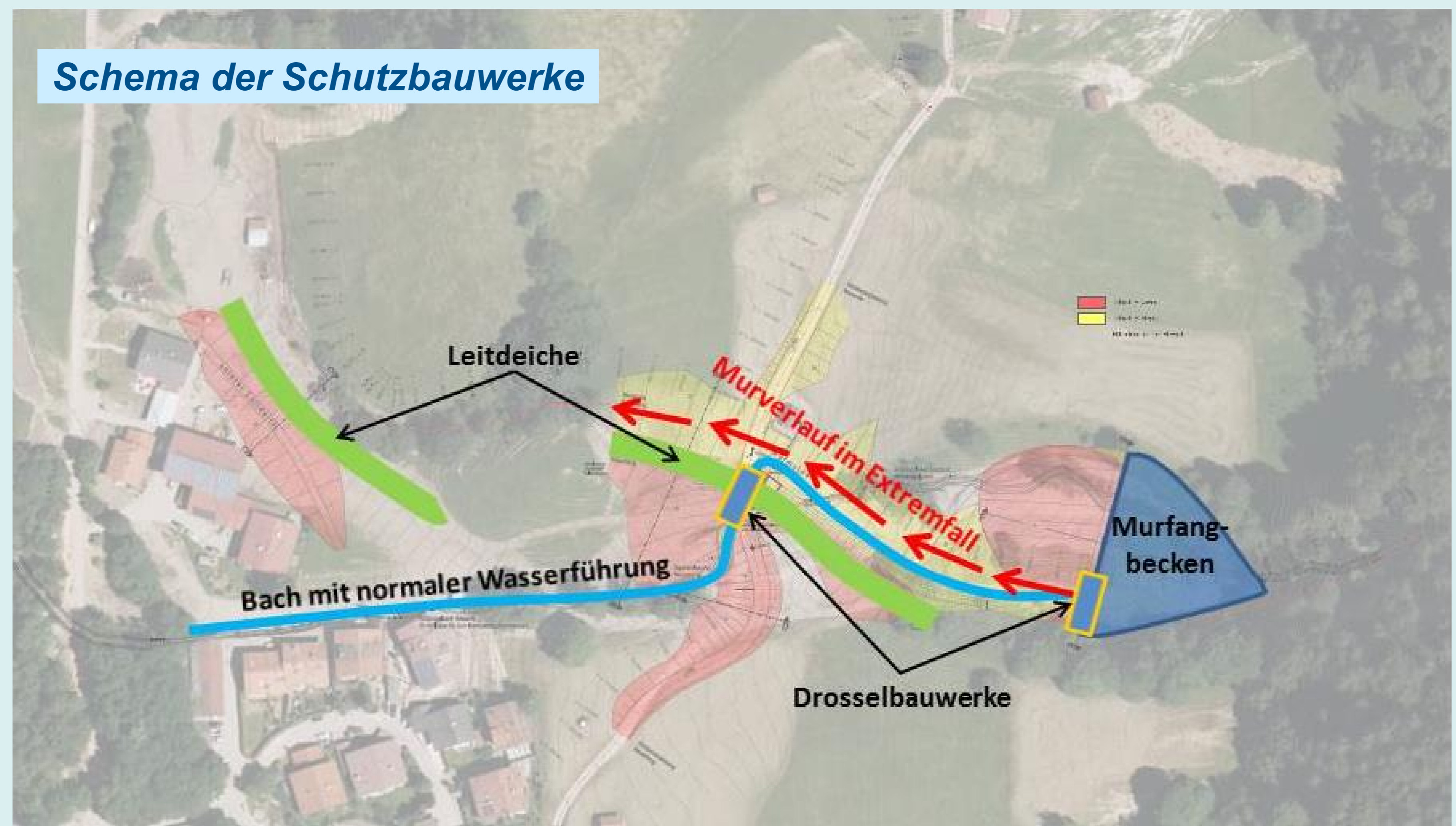
Anlass und Hintergrund

Am 14.06.2015 kam es im Raum Oberstdorf auf einem räumlich sehr begrenzten Areal im Bereich des Roßbichls und des Gaisalphorns zu extremen Niederschlägen von ca. 90 mm bis 120 mm in 45 Minuten. Die Niederschläge verursachten ein Anschwellen des Roßbichlbaches und führten schließlich zu einem Ereignis, bei dem zwei Murstöße bis in den Siedlungsbereich „Am Dummelsmoos“ vordrangen und mehrere Wohnhäuser übermurten.

Der Ursprung des Roßbichlbaches (Wildbach) liegt an der Westflanke des Niederecks und des Roßbichls auf ca. 1760 m ü. NN. Die Mündung in die Trettach liegt bei 802 m ü. NN. Die Baumaßnahmen zum Hochwasserschutz der Dummelsmoossiedlung erfolgen auf dem Schwemmkegel direkt im Anschluss an den Tobelausgang im Bereich zwischen 803 m ü. NN und ca. 860 m ü. NN.

Gemeinde	Oberstdorf
Landkreis	Oberallgäu
Gewässer	Wildbach (Gew. III)
Bauzeit	Sept. 2016 bis Sept. 2017
Geschiebefang- bzw. Murgangbecken	
Einzugsgebietsgröße	0,328 km ²
HQ_{100+15%} Klimafaktor	1,75 m ³ /s
Bemessungsniederschlag, der zum HQ₁₀₀ führt	78,6 mm (= l/m ²) in 4h
Schutzwirkung bis HQ₁₀₀ (Hochwasser inkl. Geschiebe bzw. Murgang) und überlastfähige Ausbildung für extremere Ereignisse!	
Gesamtkosten	575.000 €
Kostenträger	30 % Markt Oberstdorf 70 % Freistaat Bayern

Schema der Schutzbauwerke



Schutzbauwerke

Um künftig das Siedlungsgebiet „Am Dummelsmoos“ vor Hochwasser- und Murereignissen des Roßbichlbaches zu schützen, wurde ein Paket aus folgenden Einzelmaßnahmen umgesetzt (von rechts nach links): Geschiebefangbecken (Murgangbecken); neues Bachgerinne des Roßbichlbaches; Drosselbauwerk mit kleinem Kiesfang und Beruhigungsbecken; Leitdeich und Muremulde; Leitdeich am Hangfuß.



Baustand Mai 2017

Funktionsweise

Ziel der Konzeption ist es, dass das HQ_{100+15%} im bestehenden Bachbett verbleibt und nur Extremereignisse und Ereignisse mit sehr hoher Geschiebeführung bzw. Muren über die Entlastungsrinne abgeleitet werden. Die Bachstrecke zwischen Geschiebefang und Abschlagsbauwerk wurde überlastungsfähig in das Gelände eingepasst. Die Ausbauleistung kann auch extreme Ereignisse ableiten. Das Abschlagsbauwerk und die Rohrüberleitung sind auf das HQ₁₀₀ mit 1,52 m³/s + 15% Klimazuschlag ausgelegt (entspricht 1,75 m³/s). Die Drosselung findet durch eine DN600-Leitung statt. Sofern durch Geschiebe oder Murmaterial trotz des Oberstrom geschalteten Geschieberückhalts eine Verklausung der Drosselleitung erfolgt, wird die Entlastungsrinne wirksam. Das bestehende Bachbett Unterstrom der Rohrleitung hat eine Abflusskapazität von 2,2 m³/s. Das durch die Muremulde abgeleitete Wasser mündet in einen Talbach. Eine Beaufschlagung dieses Talbachs durch den Roßbichlbach erfolgt nur bei extremen Hochwasser- bzw. Murereignissen.