



UNWETTER OBERWALD 08. JULI 2021

INFORMATIONSVORANSTALTUNG BEVÖLKERUNG

VOM 22. OKTOBER 2021

THEMENÜBERSICHT

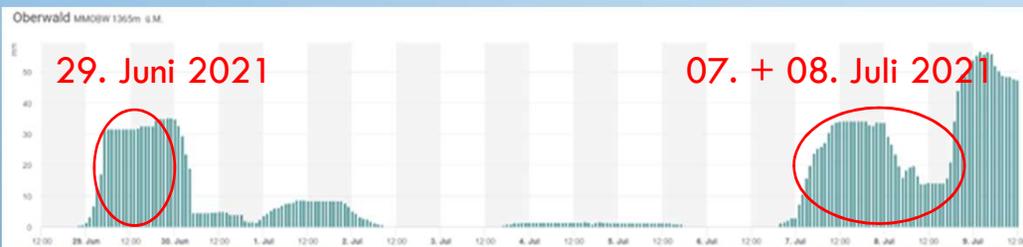
- BEGRÜSSUNG – EINLEITUNG
- VORGESCHICHTE
- EREIGNIS
- URSACHEN
- EINORDNUNG DES EREIGNISSES
- SOFORTMASSNAHMEN
- DEFINITIVE SCHUTZMASSNAHMEN

EINLEITUNG

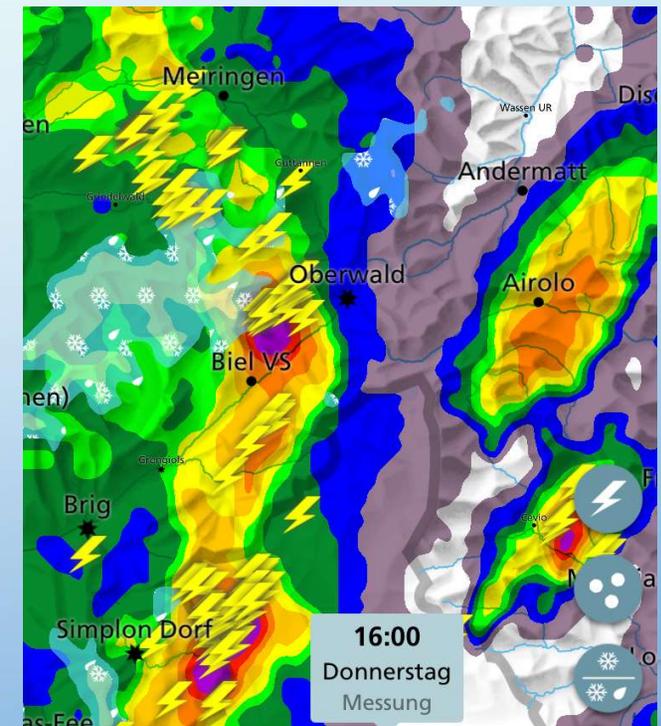
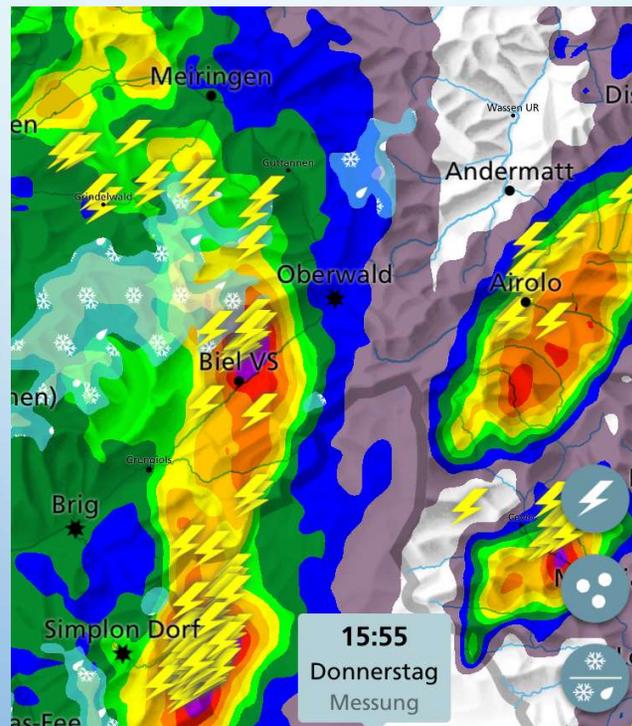
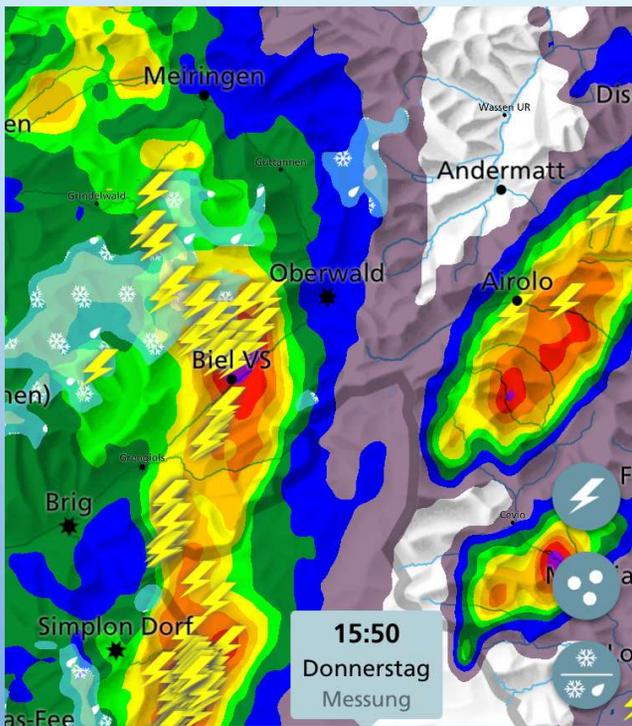


VORGESCHICHTE: NIEDERSCHLAGSMENGEN VOR EREIGNIS

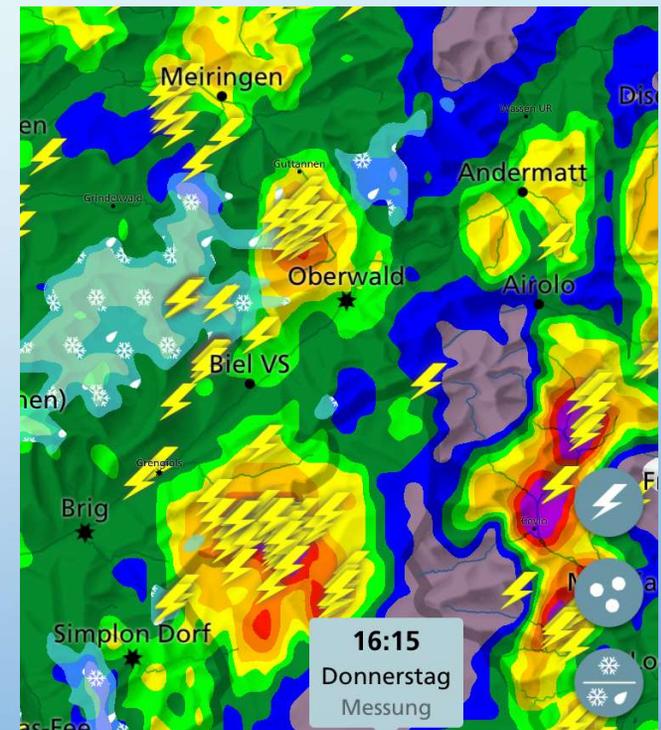
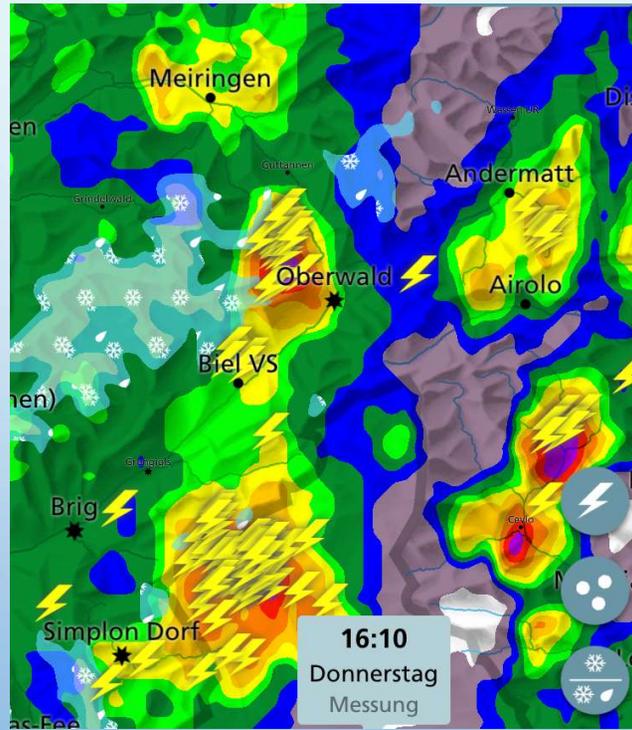
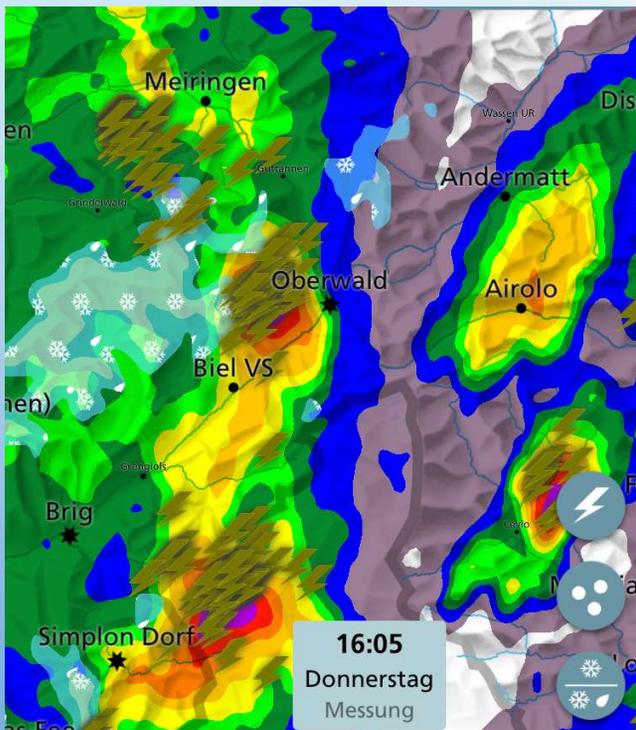
- BEREITS AM 29. JUNI 2021 UND AM VORTAG DES EREIGNISSES FIELEN ERHEBLICHE NIEDERSCHLAGSMENGEN
- IN DEN LETZTEN 24 STUNDEN VOR DEM EREIGNIS BETRUG DIE NIEDERSCHLAGSMENGE IN OBERWALD RUND 44 MM (44 LITER PRO M²), DAVON FIELEN RUND 30 MM ZWISCHEN 16.00 UND 20.00 UHR



VORGESCHICHTE: WETTER 08.07.2021 15:50 – 16:00



VORGESCHICHTE: WETTER 08.07.2021 16:05 – 16:15



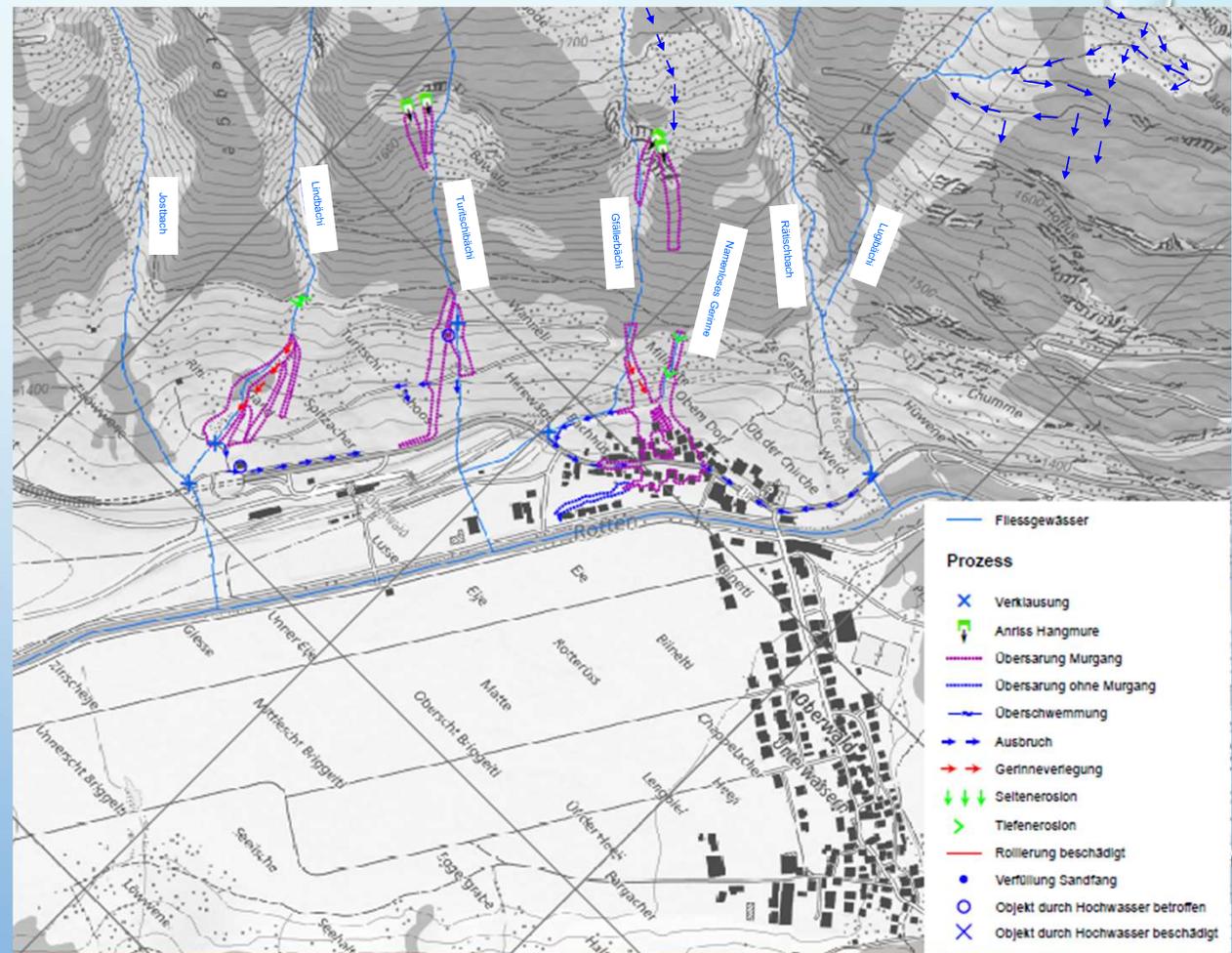
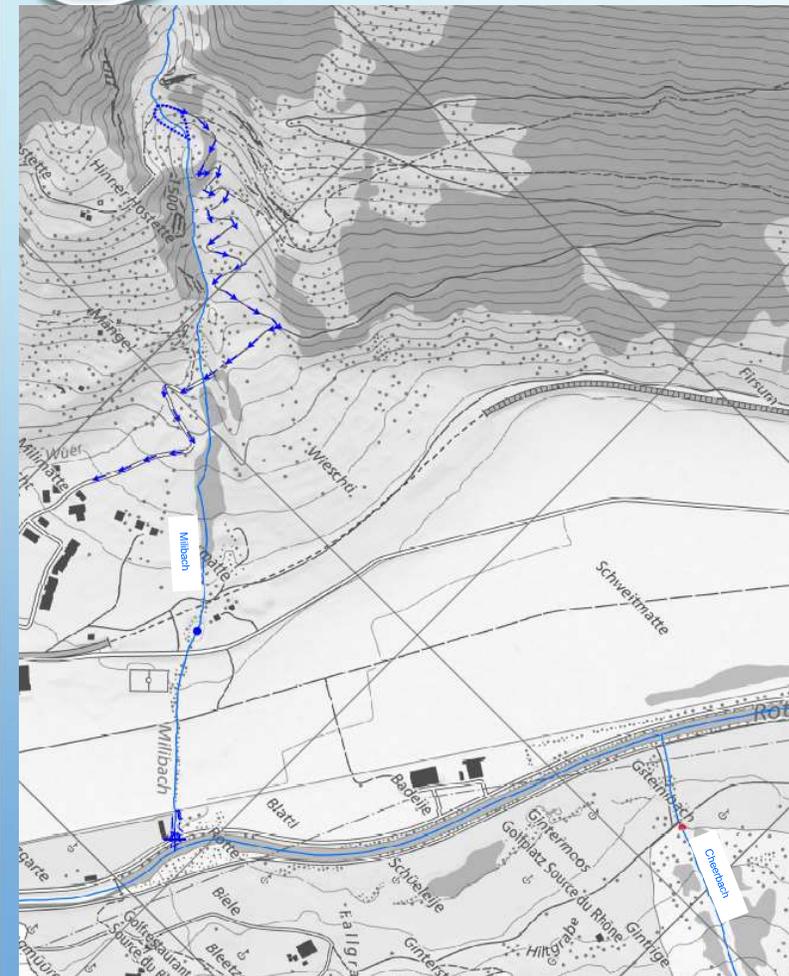
EREIGNIS 08.07.2021: GEFAHRENPROZESSE

- IM **GFÄLLERBÄCHI** UND IM NAMENLOSEN GERINNE ÖSTLICH DES GFÄLLERBÄCHI LÖSTEN SICH UNTERHALB DES GRIMSELBODE AM DONNERSTAG 08.07.2021 ZWISCHEN 19:00 UND 19:30 AUF CA. 1580 M Ü.M. 2 HANGMUREN, WELCHE SCHÄDEN AN LAWINENVERBAUUNGEN ANRICHTETEN, DAS GLEIS DER DFB UND EINEN GROSSTEIL DES DORFTEILS OBEM DORF VON OBERWALD SOWIE DIE KANTONSSTRASSE ÜBERSARTEN, KEINE SCHÄDEN AN PERSONEN UND TIEREN
- IM **TURITSCHIBÄCHI** GINGEN AUF CA. 1610 M Ü.M. EBENFALLS ZWEI HANGMUREN AB, WELCHE DIE TURITSCHISTRASSE UND DIE UMGEBUNG EINES GEBÄUDES ÜBERSARTEN
- IM **LINDBÄCHI** KAM ES AUF DEM KEGEL IM GEBIET GAND ZU BACHAUSBRÜCHEN, VON WELCHEN DIE TURITSCHISTRASSE, DIE GALERIESTRASSE UND EIN EINZELGEBÄUDE BETROFFEN WAREN SOWIE ZU GERINNE-EROSIONEN UNTERHALB DER TURITSCHISTRASSE

EREIGNIS 08.07.2021: GEFAHRENPROZESSE

- DAS **LUGIBÄCHI** BRACH AUF CA. 1750 M Ü.M. AUS UND FLOSS ENTLANG DER FORSTSTRASSE ZUM GRIMSELBODEN AB, WAS ZU TEILWEISE STARKEN AUSWASCHUNGEN DER STRASSE FÜHRTE
- IM **RÄTISCHBACH** KAM ES UM 19:37 UHR AN DER BRÜCKE DER KANTONSSTRASSE NACH GLETSCH INFOLGE GESCHIEBEABLAGERUNGEN ZU AUSUFERUNGEN UND EINEM ABFLUSS ENTLANG DER KANTONSSTRASSE BIS INS GEBIET DER KIRCHE
- DER **MILIBACH** BRACH UM 19:11 UHR BEIM GOMMER HÖHENWEG AUF CA. 1515 M Ü.M. AUS, BESCHÄDIGTE DEN WANDERWEG UND FLOSS ENTLANG DER UNTERHALTSSTRASSE DES GESCHIEBESAMMLERS BIS INS GEBIET OBERMATTE AB. BEI DER EINMÜNDUNG IN DEN ROTTEN KAM ES INFOLGE RÜCKSTAU AUS DEM ROTTEN ZU AUSUFERUNGEN UND SCHÄDEN AN DER UFERSTRASSE
- IM **GESCHIEBESAMMLER CHEERBACH** WURDEN OBERHALB DES DURCHLASSES BEI DER GOLFPLATZSTRASSE EINZELNE STEINE AUS DER BÖSCHUNGSROLLIERUNG GESPÜLT

EREIGNIS 08.07.2021: PROZESSKARTE



- Fließgewässer
- Prozess**
- × Verklausung
 - ⬇ Anriss Hangmure
 - Übersarung Murgang
 - Übersarung ohne Murgang
 - Überschwemmung
 - ➔ Ausbruch
 - ➔ Gerinneverlegung
 - ⬆ Seltenerosion
 - Tiefenerosion
 - Rollierung beschädigt
 - Verfüllung Sandfang
 - Objekt durch Hochwasser betroffen
 - × Objekt durch Hochwasser beschädigt

EREIGNIS 08.07.2021: ABFLUSSSPITZEN UND FESTSTOFFFRACHTEN

- DIE ABFLUSSSPITZEN IN DEN BÄCHEN KÖNNEN AUFGRUND FEHLENDER MESSSTATIONEN UND AUFGRUND DES MURGANGÄHNLICHEN ABFLUSSES NICHT BEZIFFERT WERDEN
- DIE AUS DEM GFÄLLERBÄCHI UND DEM NAMENLOSEN GERINNE ÖSTLICH DES GFÄLLERBÄCHI IM DORFBEREICH ABGELAGERTE FESTSTOFFFRACHT WURDE AUF 4000 BIS 5000 M³ VERANSCHLAGT
- DIE FESTSTOFFFRACHTEN AUS DEN ÜBRIGEN BÄCHEN BETRUGEN JEWEILS WENIGE 100 M³

EREIGNIS 08.07.2021: PROTOKOLL RFS GOMS/OBERGOMS

- **19:11 UHR** ALARM BEI DER FW: MILIBACH ÜBER DIE UFER GETRETEN
- **19:37 UHR** IST DER RÄTISCHBACH ÜBERGEGANGEN
- **19:48 UHR** AUSLÖSUNG ALARM ROT BEI DER FW
- **20:00 UHR** ALARM RFS PER SMS
- **20:23 UHR** ERSTE EVAKUATIONEN IN GEFAHRENZONE OBERWALD IM GEFAHRENPERIMETER RÄTISCHBACH UND DES PFADILAGERS PISCHÄ
- **20:45 UHR** WEITERE EVAKUATIONEN IN OBERWALD. STRASSESPERREN OBERGESTELN-OBERWALD, GRIMSEL-, FURKA- UND NUFENENPASS.
- **20:54 UHR** ALLE EVAKUIERT IM GEFAHRENPERIMETER RÄTISCHBACH, PFADILAGER HABEN ALLE PISCHEWALD VERLASSEN
- **20:56 UHR** ZWEI PERSONEN BEGEBEN SICH RICHTUNG GRIMSELBODEN ZWECKS URSACHENABKLÄRUNG UND LAGEBEURTEILUNG

EREIGNIS 08.07.2021: PROTOKOLL RFS GOMS/OBERGOMS

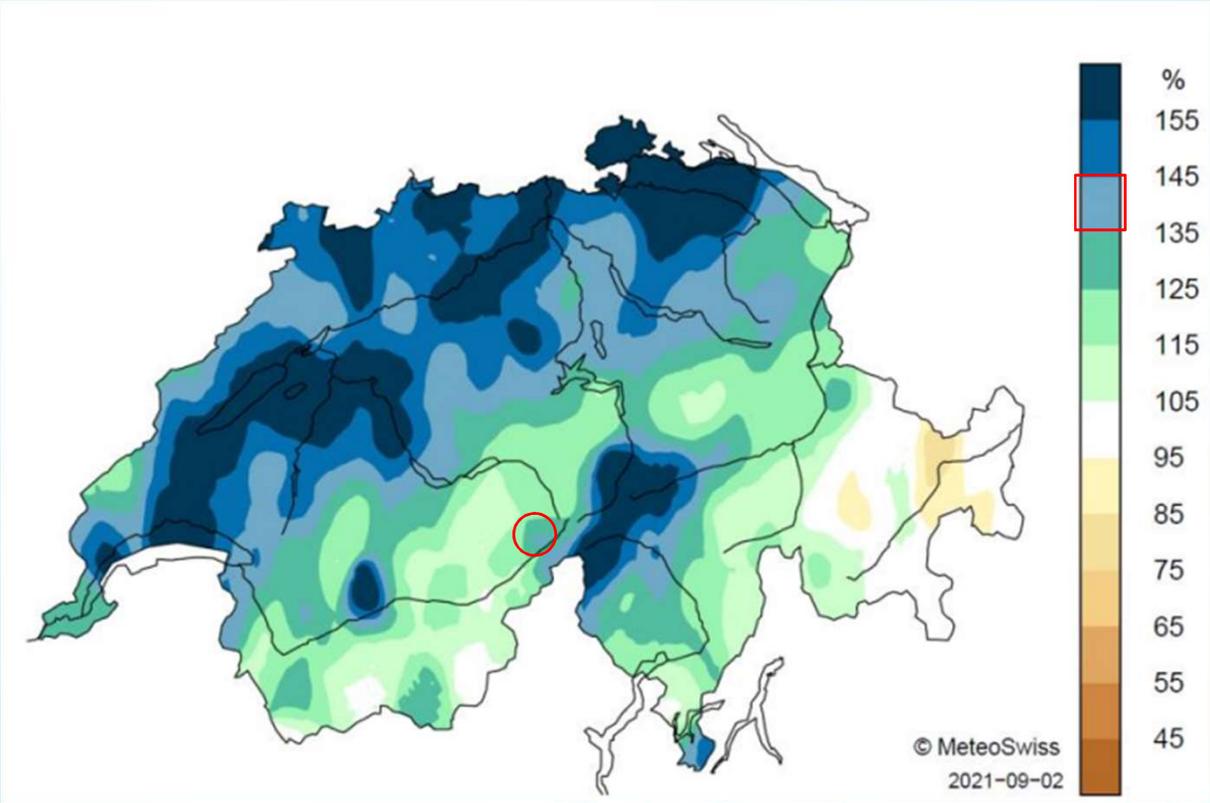
- **21:06 UHR** RECKINGEN: ROTTEN IST STARK ANGESTIEGEN
- **21:08 UHR** SITUATION IST IM GRIFF, BÄCHE SIND IM BETT ODER UNTER KONTROLLE. 15 MINUTEN DAVOR GAB ES EINEN ERNEUTEN MURGANG OBERHALB DES DORFES OBERWALD.
- **21:11 UHR** AUTOVERLAD UND MGB EINGESTELLT
- **21:18 UHR** WEITERER MURGANG ABGEGANGEN
- **21:30 UHR** MÜNSTER ABWÄRTS IST ES RUHIG, KEINE PROBLEME, FW FIESCH KÖNNTE AUFGEBOTEN WERDEN
- **21:52 UHR** HELI MACHT REKOFLUG MIT DER FEUERWEHR
- **21:54 UHR** NACHFRAGE ÜBER SITUATION IM ANRISSGEBIET DES GFÄLLERBÄCHI. VIEL WASSER LÄUFT ÜBER DIE FORSTSTRASSE AB UND UNKONTROLLIERT DURCH DEN WALD
- **22:36 UHR** AEGINA HAT NOCH GUT EINEN METER PLATZ, KEIN HANDLUNGSBEDARF CAMPING BEVÖLKERUNG
- **23:47 UHR** BAGGER WIRD INS ANRISSGEBIET DES GFÄLLERBÄCHI GESCHICKT

URSACHEN

- AUSSERGEWÖHNLICH REGENREICHER SOMMER (IN OBERWALD RUND 135 – 145% DER NORM)
- STARKE WASSERSÄTTIGUNG DES BODENS
- DIE INTENSIVEN NIEDERSCHLÄGE AUS SÜDWESTEN IM VORFELD DES EREIGNISSES KONNTEN VOM BODEN NICHT MEHR AUFGENOMMEN WERDEN
- DAS NIEDERSCHLAGSWASSER FLOSS ÜBERWIEGEND OBERFLÄCHLICH AB

URSACHEN

RÄUMLICHE VERTEILUNG DER
NIEDERSCHLAGSSUMMEN IM
SOMMER 2021, DARGESTELLT IN
% DER NORM 1981-2010



EINORDNUNG DES EREIGNISSES

- GEMÄSS HYDROLOGISCHEM ATLAS DER SCHWEIZ IST IM EINZUGSGEBIET DES GFÄLLERBÄCHI BEI NIEDERSCHLAGSEREIGNISSEN MIT EINER STATISTISCHEN WIEDERKEHRPERIODE VON 2.33 JAHREN MIT NIEDERSCHLAGSMENGEN VON 66 – 77 MM IN 24H UND BEI EREIGNISSEN MIT EINER WIEDERKEHRPERIODE VON 100 JAHREN MIT NIEDERSCHLAGSMENGEN VON 147 – 169 MM IN 24 H ZU RECHNEN
- DIE REGENSUMME BEIM EREIGNIS VOM 08.07.2021 IST MIT 44 MM IN 24 H ALS NICHT AUSSERORDENTLICH EINZUSTUFEN (WIEDERKEHRPERIODE KLEINER 2.33 JAHRE = HÄUFIG)
- AUSSERORDENTLICH WAR ABER DIE KONSTELLATION DER VORFEUCHTE-BEDINGUNGEN (WASSERSÄTTIGUNG DES BODENS) IN KOMBINATION MIT DIESEN NIEDERSCHLÄGEN, WELCHE EINE DEUTLICH HÖHERE WIEDERKEHRPERIODE AUFWEIST (SELTEN BIS SEHR SELTEN)

SOFORTMASSNAHMEN

- ABLEITDAMM BEIM DFB GELEISE



SOFORTMASSNAHMEN

- WIEDERHERSTELLUNG URSPRÜNGLICHES GERINNE GFÄLLERBÄCHI, SPRENGUNG ABSTURZGEFÄHRDETER BLÖCKE



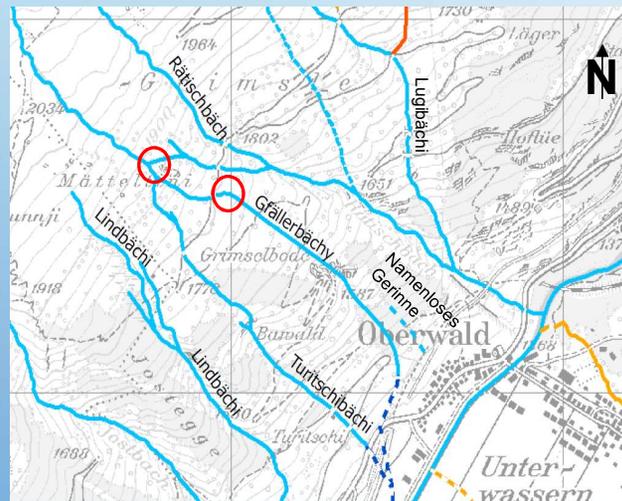
SOFORTMASSNAHMEN

- ABLEITUNG ABFLUSS NAMENLOSES GERINNE ÖSTLICH GFÄLLERBÄCHI INS GFÄLLERBÄCHI



SOFORTMASSNAHMEN

- REAKTIVIERUNG VON ZWEI BESTEHENDEN ABLEITUNGEN AUS DEM GFÄLLERBÄCHI IN DEN RÄTISCHBACH ZUR ENTLASTUNG DES GFÄLLERBÄCHI UND DES NAMENLOSEN GERINNES ÖSTLICH DES GFÄLLERBÄCHI



SOFORTMASSNAHMEN

- FREILEGEN DER VORSTOPFTEN DURCHLÄSSE DER FORSTSTRASSE ZUM GRIMSELBODEN



SOFORTMASSNAHMEN

- WEITERE SOFORTMASSNAHMEN

Gerinne	Ausgeführte Sofortmassnahmen
Milibach	Instandstellung Zufahrt Geschiebesammler und Ausbaggerung Sandfang oberhalb Kantonsstrasse
Cheerbach	Instandstellung Rollierung beim Geschieberückhalt
Lindbächi	Ausbaggerung / Bachbett wiederherstellen, Erstellen Damm linksufrig sowie Interventionsmassnahmen während Ereignis
Jostbach	Interventionsmassnahmen während Ereignis
Turitschibächi	Freilegen / Gewährleistung Durchflusskapazität, Instandstellung Gerinne
Rätischbach	Baggereinsatz / Intervention beim Brückendurchlass während des Ereignisses

SOFORTMASSNAHMEN

- KOSTEN

Gerinne	Kosten Arbeiten [CHF]	Bemerkungen
Gfällerbächi	145'000.-	Davon 105'000.- anerkannte Kosten für die Subventionierung, Rest ist Räumung Dorf und Kantonsstrasse
Milibach	40'000.-	Instandstellung Unterhaltsstrasse Geschiebesammler. Davon 20'000.- anerkannte Kosten für Subventionierung
	20'000.-	Ausbaggerung Sandfang oberhalb Kantonsstrasse
Cheerbach	25'000.-	Instandstellung Rollierung beim Geschieberückhalt
Lindbächi	30'000.-	Erstellen Damm / Rollierung linksufrig, Bachbett begradigen
Jostbach	2'000.-	Intervention während Ereignis
Turitschibächi	13'000.-	Instandstellung Gerinne
Rätischbach	5'000.-	Baggereinsatz / Intervention beim Brückendurchlass während Ereignis
Forst Goms	38'000.-	Diverses Ausholzen
Geoplan AG	17'000.-	Erstbeurteilung 09.07.2021, Beratung Sofortmassnahmen Gfällerbächi / Namenloses Gerinne, Ereignisanalyse
	335'000.-	Total Kosten
	275'000.-	Total subventionierte Kosten

Lugibächi
Die Strasse wurde nur grob wieder Instand gestellt, um die Zufahrt zur Alp zu ermöglichen. Kosten Fr. 7000.
Die definitive Instandstellung erfolgt im Rahmen eines eigenen Projektes 2022.

DEFINITIVE SCHUTZMASSNAHMEN

- ERARBEITEN GEFAHRENBEURTEILUNG UND GEFAHRENKARTEN HOCHWASSER FÜR GFÄLLERBÄCHI UND NAMENLOSES GERINNE ÖSTLICH GFÄLLERBÄCHI INKLUSIVE VORSCHLAG SCHUTZMASSNAHMEN
- ÜBERPRÜFUNG GEFAHRENKARTEN HOCHWASSER, WO UNSTIMMIGKEITEN FESTGESTELLT WURDEN INKLUSIVE VORSCHLAG SCHUTZMASSNAHMEN
- PRÜFUNG OPTIMIERUNG DURCHLASS RÄTISCHBACH BEI KANTONSSTRASSE
- PRÜFUNG EINBAU STEINSchLAGSCHUTZNETZE IM GFÄLLERBÄCHI, IM NAMENLOSEN GERINNE ÖSTLICH GFÄLLERBÄCHI UND IM TURITSCHIBÄCHI
- ERSATZ DER BESTEHENDEN BACHDURCHLÄSSE BEI DER FORSTSTRASSE ZUM GRIMSELBODEN DURCH FURTEN (WO MÖGLICH)
- INSTANDSTELLUNG LAWINENVERBAUUNGEN IM RAHMEN EINES INSTANDSTELLUNGSPROJEKTES FÜR DIVERSE LAWINENVERBAUUNGEN 2022



MERCI FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!