KANTON AARGAU

UMWELT

Abteilung Landschaft und Gewässer – Hochwasser-Pikettdienst

Die Entstehung des Hochwasser-Pikettdienstes
Das Reuss-Hochwasser von 1993 war Auslöser für die Bildung des Pikettdienstes Hochwasser der Abteilung Landschaft und Gewässer (ALG). Wetter- und Abfluss-Prognosen sind nicht nur laufend zu beobachten, sondern auch auszuwerten und zu interpretieren, um auf die Entwicklung eines Hochwassers bestmöglich vorbereitet zu sein. Es gilt, die Verantwortlichen des Bevölkerungsschutzes und des Kantonalen Führungsstabes (KFS) rechtzeitig zu informieren und während eines Hochwasserereignisses zu beraten. Der Aufbau des Pikettdienstes erwies sich als eine zwingend erforderliche und sehr anspruchsvolle Aufgabe, gab es doch vor dieser Zeit in der Schweiz kaum vergleichbare Organisationen. Umfassende Erfahrungen konnte der Pikettdienst Hochwasser anlässlich der grossen Hochwasser von 1994, 1999, 2005 und 2007 sammeln. Seine Arbeitsmethoden haben sich zwischen 1993 und heute wesentlich verändert. Ebenso konnten bei den technischen Möglichkeiten, insbesondere der Daten beschaffung und -verfügbarkeit, wesentliche Verbesserungen erzielt werden. Eine ständige Aktualisierung der Unterlagen und Schulung gewährleisten eine effiziente und gewinnbringende Nutzung der verfügbaren Mittel im Ereignisfall.

Die Aufgaben des Hochwasser-Pikettdienstes der ALG
Die Aufgabe des Pikettdienstes Hochwasser besteht primär in seiner Funktion als erste Alarmglocke. Er hat unabhängig von allfälligen Hochwasserprognosen jederzeit Kenntnis über die aktuelle Wetter- und Gewässersituation sowie die kurz- bis mittelfristigen Aussichten. Er beurteilt in eigener Kompetenz, ob die aktuelle Situation eine normale oder eine erhöhte Aufmerksamkeit erfordert. Sofern Hochwasserprognosen mit erhöhten Abflusswerten, im Bereich der Gefahrenstufe 2 oder höher vorhanden sind und mit einer sich verschärfenden Lage zu rechnen ist, kann der Pikettdienst bei der Abteilung Militär und Bevölkerungsschutz die Einberufung einer Kerngruppe des Kantonalen Führungsstabes beantragen. Diese beurteilt die Lage und ordnet Präventivmassnahmen an (beispielsweise Voralarmierung von flussnahen Gemeinden). Der Pikettdienst handelt ab diesem Zeitpunkt nach Anweisungen und unter der Leitung der Kerngruppe und übernimmt darin primär die fachtechnische Beratung. Bei einer weiteren Verschärfung der Hochwasserlage kann die Leitung der Kerngruppe bei der Führung des Kantonalen Führungsstabes die Mobilmachung für ein Grossereignis beantragen.
Der Hochwasser-Pikettdienst besteht aus vier Hochwasserbeauftragten der Abteilung Landschaft und Gewässer des Departements Bau, Verkehr und Umwelt (BVU). Diese stellen ganzjährig und rund um die Uhr die Verfügbarkeit sicher. Im länger andauernden Ereignisfall kann weitere abteilungsinterne Unterstützung hinzugezogen werden.

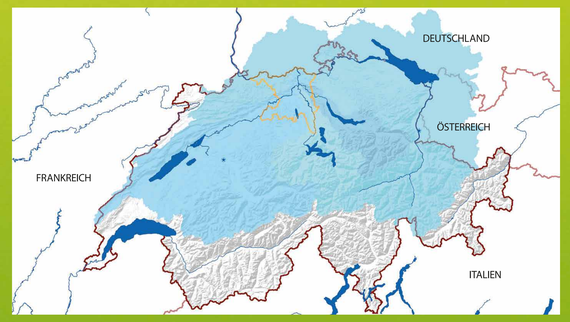
Warnstufen und Tätigkeiten Hochwasser-Pikettdienst

Aktuelle Warnstufe		Bereitschaftsgrad	Beschrieb	Tätigkeiten Hochwasser-Pikettdienst
1	Stufe 1 Keine oder geringe Gefahr	normale Aufmerksamkeit	Der Abfluss im Fliessgewässer bleibt unter einem Ereignis, das im Schnitt alle zwei Jahre einmal eintritt. Verkehrsbehinderungen und Schäden sind normalerweise nicht zu erwarten.	Grundlagenbeschaffung und Überwachung Überwachung und fachliche Beurteilung der Wetterlage und Abflussverhältnisse; Laufende Fortbildungen und Aktualisierungen, Konferenzen, Erfahrungsaustausch, Vorbereitungen und Nachbearbeitungen; Kontakt und Austausch mit Bund und Kantonen (z.B. bezüglich Seeregulierungen etc.); Pikettsitzungen; Einsatzplanung.
	HQ 2			
2	Stufe 2 Mässige Gefahr	erhöhte Aufmerksamkeit	Der Abfluss im Fliessgewässer liegt im Bereich eines Ereignisses, das im Schnitt alle 2 bis 10 Jahre einmal eintritt. Bei dieser Wasserführung sind lokale Ausuferungen und Überflutungen unwahrscheinlich, aber nicht auszuschliessen. In Ausnahmefällen sind lokal Überflutungen von Strassenunterführungen, Tiefgaragen und Kellerräumen möglich. Lokale Behinderungen an exponierten Verkehrswegen sowie lokale Schäden in kleinerem Umfang sind unwahrscheinlich, aber nicht auszuschliessen.	Laufende Überwachung und fachliche Beurteilung der Wetterlage und Abflussverhältnisse; Erstkontakt zu KFS Beschaffung und Beurteilung von Prognosen; Beurteilung der Entwicklung der Abflussverhältnisse; Beratung und Medienarbeit; Kontakt zu Führungsstab KFS; Abstimmung mit Bund und Oberliegerkantonen; Antrag an KFS zur Einberufung des Kernstabs bei Verschlechterung der Situation.
	HQ 10			
3	Stufe 3 Erhebliche Gefahr	KFS-Gruppe «Warnung» im Einsatz	Der Abfluss im Fliessgewässer liegt im Bereich eines Ereignisses, das im Schnitt alle 10 bis 30 Jahre einmal eintritt. Bei dieser Wasserführung können an exponierten Stellen lokale Ausuferungen und Überflutungen auftreten. Lokal sind Überflutungen von Strassenunterführungen, Tiefgaragen und Kellerräumen möglich. An exponierten Verkehrswegen sind lokale Behinderungen möglich und es muss mit lokalen Schäden in kleinerem Umfang gerechnet werden.	KFS im Einsatz – Hochwasser-Pikettdienst in beratender Funktion im Führungsstab Beratung KFS, ggf. Anträge; Teilnahme an Rapporten KFS; Laufende Überwachung und fachliche Beurteilung der Wetterlage und Beurteilung der aktuellen sowie zu erwartenden Abflussverhältnisse; Datenbeschaffung und Beurteilung; Abstimmung mit Bund und Oberliegerkantonen (Entwicklung/Seeregulierung); Sicherstellung Verfügbarkeit auch über längere Einsatzdauer.
	HQ 30			
4	Stufe 4 Grosse Gefahr	KFS Teilstab im Einsatz (situativ zusammengesetzt)	Der Abfluss im Fliessgewässer liegt im Bereich eines Ereignisses, das im Schnitt alle 30 bis 100 Jahre einmal eintritt. Bei dieser Wasserführung können vermehrt Ausuferungen und Überflutungen auftreten. Dabei können Gebäude und Infrastrukturanlagen betroffen sein. Verkehrsbehinderungen sind möglich und es muss vermehrt mit Schäden gerechnet werden.	KFS im Einsatz – Hochwasser-Pikettdienst in beratender Funktion im Führungsstab Beratung KFS, ggf. Anträge; Teilnahme an Rapporten KFS; Laufende Überwachung und fachliche Beurteilung der Wetterlage und Beurteilung der aktuellen sowie zu erwartenden Abflussverhältnisse; Datenbeschaffung und Beurteilung; Abstimmung mit Bund und Oberliegerkantonen (Entwicklung/Seeregulierung); Sicherstellung Verfügbarkeit auch über längere Einsatzdauer.
	HQ 100			
5	Stufe 5 Sehr grosse Gefahr	KFS Teilstab 1 und 2 im Einsatz	Der Abfluss im Fliessgewässer liegt über einem Ereignis, das im Schnitt alle 100 Jahre einmal eintritt. Bei dieser Wasserführung können vielerorts Ausuferungen und Überflutungen auftreten. Infrastrukturanlagen von nationaler Bedeutung, geschlossene Siedlungen sowie Industrieanlagen können in grossem Masse von Überflutungen betroffen sein. Zum Teil sind massive Verkehrsbehinderungen zu erwarten. Es ist verbreitet mit zum Teil grossen Schäden zu rechnen.	KFS im Einsatz – Hochwasser-Pikettdienst in beratender Funktion im Führungsstab Beratung KFS, ggf. Anträge; Teilnahme an Rapporten KFS; Laufende Überwachung und fachliche Beurteilung der Wetterlage und Beurteilung der aktuellen sowie zu erwartenden Abflussverhältnisse; Datenbeschaffung und Beurteilung; Abstimmung mit Bund und Oberliegerkantonen (Entwicklung/Seeregulierung); Sicherstellung Verfügbarkeit auch über längere Einsatzdauer.

Windisch 2005

Wasserschloss 2007

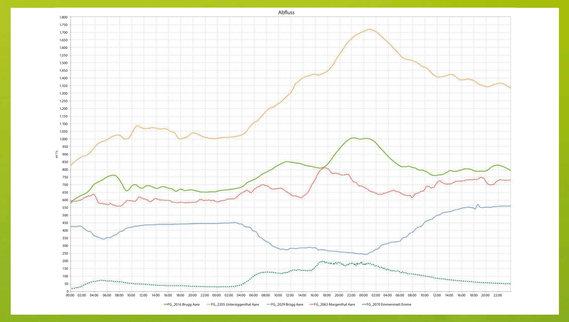
Brugg 2015



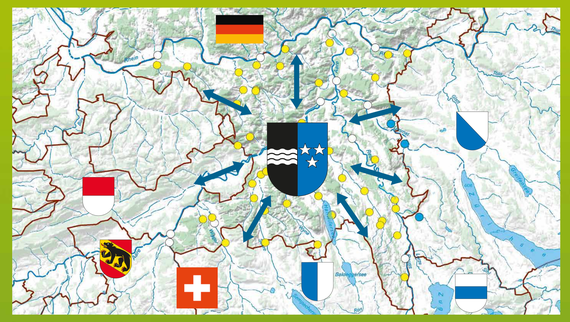
Der Kanton Aargau – Wasserschloss der Schweiz

	Statistik [m³/s]		Aktuelle Maximalwerte [m³/s]		
Pegelstation	Q 182 (1935 – 2015)	HQ 100 (Stand 08.2017)	Mai 1999	August 2005	August 2007
Aare – Murgenthal	263	1'126	890	937	1'262
Aare – Brugg	288	1'290	1'250	1'057	1'387
Aare – Untersiggenthal	510	2'446	2'620	2'337	2'656
Reuss – Mellingen	120	801	760	854	770
Limmat – Baden	88	610	660	510	533
Rhein – Rekingen	402	1'843	2'050	1'249	1'643
Rhein – Rheinfelden	962	4'267	4'550	3'464	4'107

Hochwasserereignisse – Der Extremfall



Aare-Hochwasserabfluss vom 21.– 23. Januar 2015 (Berücksichtigung Emme ⟶ Drosselung Bielersee)


Enge Abstimmung mit den Oberliegern

Departement
Bau, Verkehr und Umwelt

hochwasser@ag.ch

Sommer 2019

KOMMUNIKATION