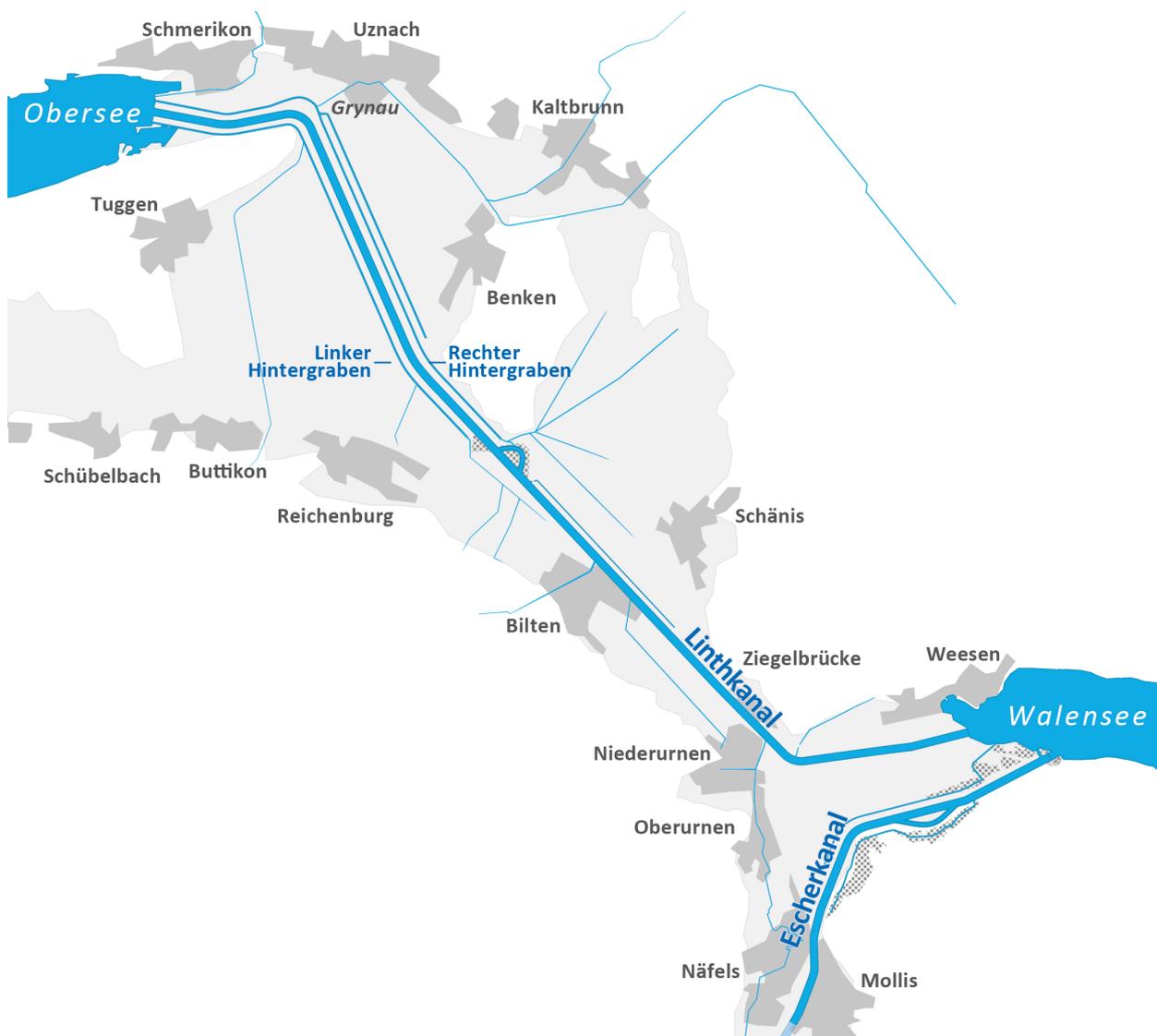


Notfallplanung Linthwerk Notfallkonzept 2024

Fassung 7. Dezember 2023

Erarbeitet mit der Arbeitsgruppe «Notfallplanung» | Genehmigt durch die Linthkommission



Ein Konkordat der Kantone Glarus, Schwyz, St.Gallen und Zürich
zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes in der Linthebene

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1.	Die Notfallplanung Linthwerk	4
1.2.	Ausgangslage	5
1.3.	Das Gewässersystem in der Linthebene	5
1.4.	Bauliche Aspekte zum Linthwerk	6
1.5.	Überlastfälle	7
1.6.	Zeitverhältnisse	8
1.7.	Gefährdete Gebiete	8
2.	Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen	9
2.1.	Verantwortlichkeiten	9
2.2.	Rahmenbedingungen	9
3.	Organisation und Zusammenarbeit	10
3.1.	Organigramm	10
3.2.	Organe	10
4.	Warnung und Alarmierung	13
4.1.	Grundsätzliches	13
4.2.	Warnungen, Alarmierungen und Meldeköpfe	13
4.3.	Warnprozess des Bundes	14
4.4.	Warnprozess Kanton Glarus für Glarner Linth und Escherkanal	14
4.5.	Hochwasseralarmierung am Linthwerk	15
5.	Schema Phasenablauf	17
5.1.	Grundprinzip	17
5.2.	Bereitschaftsgrade	17
5.3.	Führungsbereitschaftsgrade IKS Linth	18
5.4.	Schutzgrad Bevölkerung	19
6.	Dispositiv Escherkanal	20
6.1.	Phasenplan	20
6.2.	Normalzustand	20
6.3.	Warnstufen Escherkanal	21
6.4.	Warnstufe 2 (<i>Farbcode gelb; Abfluss zwischen 190 und 270 m³/s</i>)	22
6.5.	Warnstufe 3 (<i>Farbcode orange; Abfluss 270 und 330 m³/s</i>)	22
6.6.	Warnstufen 4 und 5 (<i>Farbcode rot resp. violett; Abfluss grösser als 330 m³/s</i>)	22
6.7.	Massnahmen im Überlastfall	23
7.	Dispositiv Linthkanal	24
7.1.	Phasenplan	24
7.2.	Normalzustand	24
7.3.	Hochwasserwarnungen und Wasseralarm	25
7.4.	Hochwasseralarm	26
7.5.	Katastrophenwasseralarm	27
7.6.	Massnahmen zur Bewältigung eines Hochwassers	29
7.7.	Massnahmen im Überlastfall	30
7.8.	Massnahmen im Schadenfall	31
8.	Rechter Hintergraben	33
8.1.	Phasenplan	33
8.2.	Normalzustand	33
8.3.	Wasseralarm	33
8.4.	Hochwasseralarm	34
8.5.	Katastrophenwasseralarm	34
8.6.	Massnahmen zur Bewältigung eines Hochwassers	34
9.	Linker Hintergraben	36
10.	Öffentlichkeitsarbeit	37
11.	Verbindungen	38

11.1.	Kantonspolizeien	38
11.2.	Kantonale Führungsorgane und Linthverwaltung	38
11.3.	Kommandoposten Interkantonaler Koordinationsstab	38
11.4.	Gemeinden	38
11.5.	Übersicht der verfügbaren Telematikmittel	38
12.	Kosten.....	39
12.1.	Kosten Interkantonaler Koordinationsstab	39
12.2.	Kosten Dammüberwachung	39
12.3.	Leistungen der Linthgemeinden zugunsten des Linthwerks.....	39
12.4.	Kosten für Schäden im Überlastfall	39
13.	Berichterstattung.....	40
14.	Schlussbemerkungen	41

1. Einleitung

1.1. Aufbau Notfallplanung Linthwerk

Die Notfallplanung Linthwerk besteht aus den vier Teilbereichen:

- **Notfallkonzept** (als übergeordnetes Dokument)
- **Werkschutz** (mit Einsatzdokumentationen Escher- und Linthkanal)
- **Bevölkerungsschutz** (mit Einsatzdokumentationen je KFS)
- **Grundlagen und Lagebeurteilung**

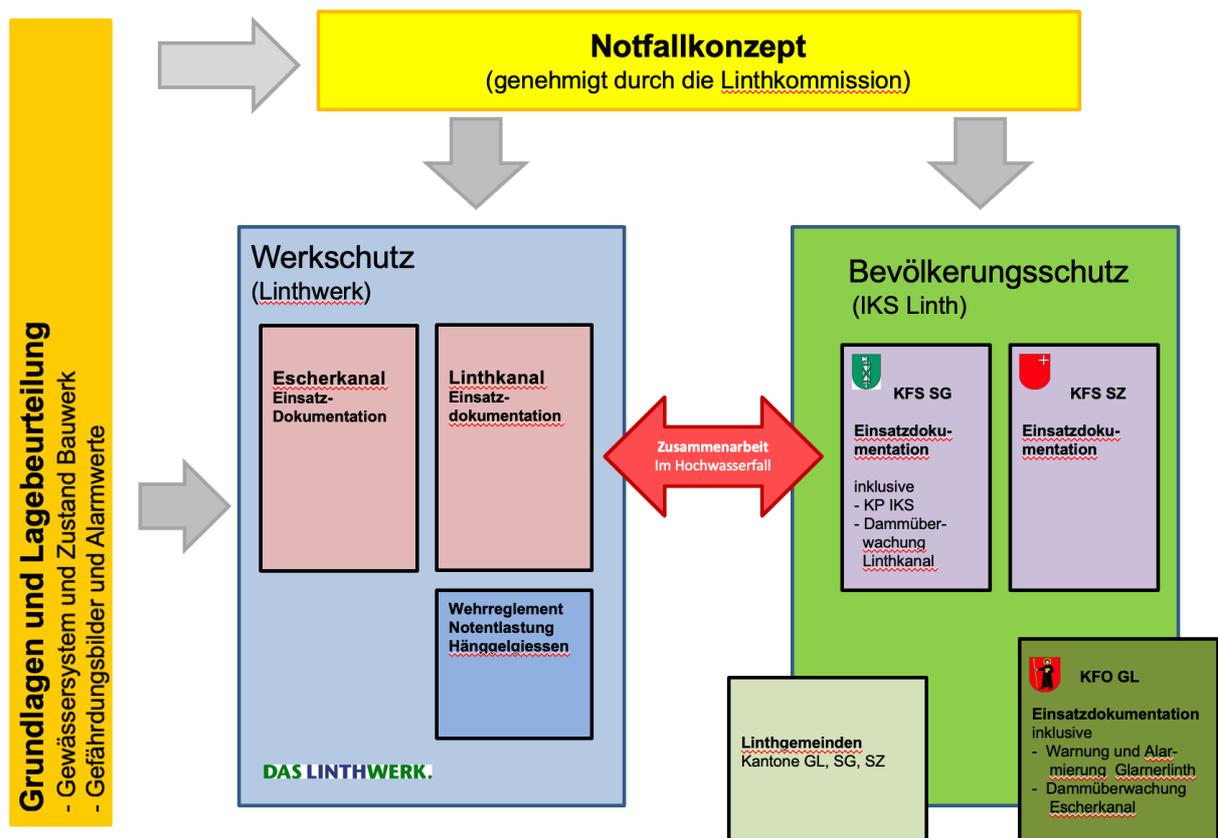


Abbildung 1: Notfallplanung Linthwerk

Das **Notfallkonzept** ist das übergeordnete Grunddokument, das von der Linthkommission genehmigt ist. Das Notfallkonzept regelt im Wesentlichen den Warnprozess am Linthwerk, die Alarmierung sowie die Aufgabenteilung und Zusammenarbeit im Hochwasserfall. Die Regelungen zur Zusammenarbeit umfassen sowohl die direkten Einsatzpartner Linthwerk und Kantonale Führungsorgane als auch die Zusammenarbeit mit den betroffenen Linthgemeinden¹. In den übrigen Teilbereichen werden schwergewichtig fachtechnische und einsatzorientierte Aspekte behandelt und dokumentiert. Im Notfallkonzept werden die Planungen differenziert nach den Gewässern Escherkanal, Linthkanal sowie Rechter und Linker Hintergraben dargelegt. Die Unterlagen dazu wurden von den verantwortlichen Stellen erstellt sowie mit den Partnern koordiniert und werden jährlich überprüft und soweit erforderlich nachgeführt.

¹ Die Linthgemeinden sind:
 Kanton St.Gallen: Weesen, Schänis, Benken, Kaltbrunn, Uznach, Schmerikon
 Kanton Glarus: Glarus Nord
 Kanton Schwyz: Reichenburg, Schübelbach, Tuggen

1.2. Ausgangslage

Das vorliegende interkantonale «**Notfallkonzept 2024**» ist eine Nachführung der früheren Versionen. Es berücksichtigt die Vorgaben aus dem Projekt OWARNA des Bundes (Optimierung Warnung und Alarmierung bei Naturereignissen), der Alarmierungsverordnung (SR 520.12, Stand 1.1.2011) sowie der Wasserwehrverordnung für Alpenrhein und Linthkanal des Kantons St.Gallen (sGS 734.211).

Der Teilbereich **Grundlagen und Lagebeurteilung** macht Aussagen zum aktuellen Zustand des Bauwerks und Gewässersystems. Er liefert die Gefährdungsbilder und die Alarmwerte für die Einsatz- und Führungsorgane (inkl. Überlastfall).

Der Teilbereich **Werkschutz** umfasst die Belange der Technischen Einsatzleitung (TEL Linthwerk), die Dammüberwachung durch die Zivilschutzorganisation ZürichseeLinth am Linthkanal mit den dazugehörigen fachspezifischen Einsatzdokumentationen des Linthwerks für den Escher- und Linthkanal sowie das Wehrreglement für die Notentlastung Hänggelgiessen.

Der Teilbereich **Bevölkerungsschutz** besteht aus den Bereichen IKS Linth, den Führungsstäben der Linthgemeinden mit den dazugehörigen kantonsspezifischen Einsatzdokumentationen der Kantonalen Führungsorgane (KFO) St.Gallen, Glarus und Schwyz. Für den Betrieb des Führungsstandortes des IKS Linth verfügt der Kantonale Führungsstab St.Gallen (KFS SG) über eine zusätzliche Dokumentation für die Raumnutzung und personelle Unterstützung. Für die Dammüberwachung am Escherkanal besteht eine Dokumentation der Zivilschutzorganisation Glarus.

Für die Glarner Linth (und somit auch für den Escherkanal) besteht seitens des Kantons Glarus ein Warn- und Alarmierungskonzept sowie ein eigenständiges Notfallkonzept.

1.3. Das Gewässersystem in der Linthebene

Der **Escherkanal** nimmt ab Mollis/Näfels das Wasser der Glarner Linth auf und führt dieses ohne grössere Zuflüsse in den Walensee. Das Abflussregime des Escherkanals entspricht demjenigen eines Gebirgsflusses (kurze und intensive Hochwasserspitzen, Geschiebetrieb, Hochwasser sind jederzeit möglich).

Der Escherkanal durchquert in einem Kanal (Abbildung 2) mit einer markanten Krümmung den obersten Teil der glarnerischen Linthebene und entwässert das Gros des Kantons Glarus in den Walensee.

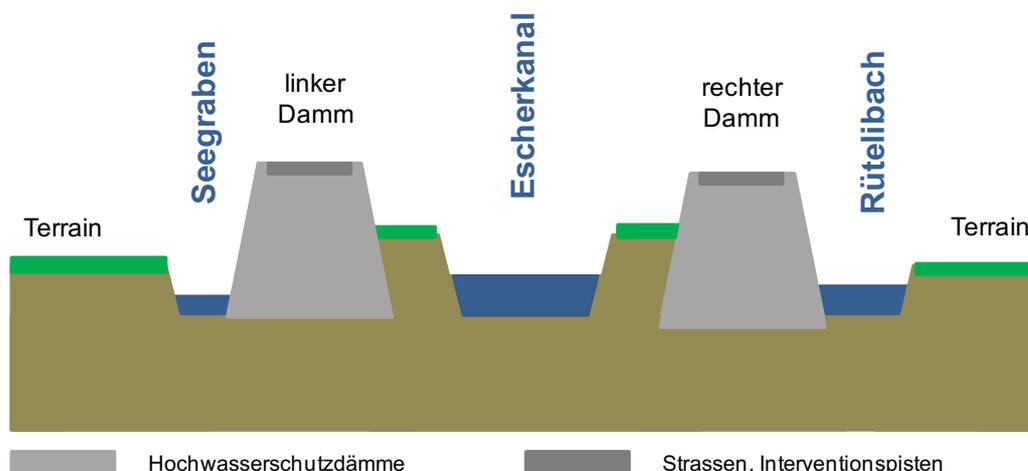


Abbildung 2: Escherkanal, schematischer Querschnitt

Der **Linthkanal** nimmt das Wasser der Glarner Linth, resp. des Escherkanals (Einzugsgebiet Glarnerland), das der Seez (Einzugsgebiet Flums/Weisstannental) sowie das der unmittelbaren Umgebung des Walensees und des Glarner Unterlandes (Bilten – Näfels) auf.

Das eigentliche Einzugsgebiet der Linthebene wird einerseits über die **Hintergräben** (Eigentum Linthwerk) und andererseits über die **Meliorationskanäle** (Eigentum Linthebene-Melioration) entwässert. Die beiden Hintergräben entlang des Linthkanals haben das Abflussverhalten eines Baches mit einem raschen An- und Abschwellen bei intensiven Niederschlagsereignissen und verlaufen über weite Strecken zwischen Hochwasserschutzdämmen.

Alle drei Systeme, d.h. der Linthkanal, die Hintergräben und die Meliorationsgräben, reagieren unterschiedlich auf Niederschläge und weisen somit auch unterschiedliche und vor allem voneinander phasenverschobene Abflussganglinien auf.

Das hydraulische System in der Linthebene (Abbildung 3) besteht aus drei Ebenen:

- die tiefste Ebene sind die Meliorationskanäle der Linthebene-Melioration, welche über insgesamt sieben Pumpwerke auf das Niveau der zweiten Ebene gehoben werden;
- die mittlere Ebene bilden die Hintergräben;
- die höchste Ebene ist der Linthkanal.

Der Linthkanal durchquert in einem gestreckten Kanal die Linthebene und entwässert, vereinfachend zusammengefasst, den Walensee in den Zürichsee. Die Hochwasser im Linthkanal fallen mit einer Verzögerung zum Niederschlagsereignis an (Retentionswirkung Walensee).

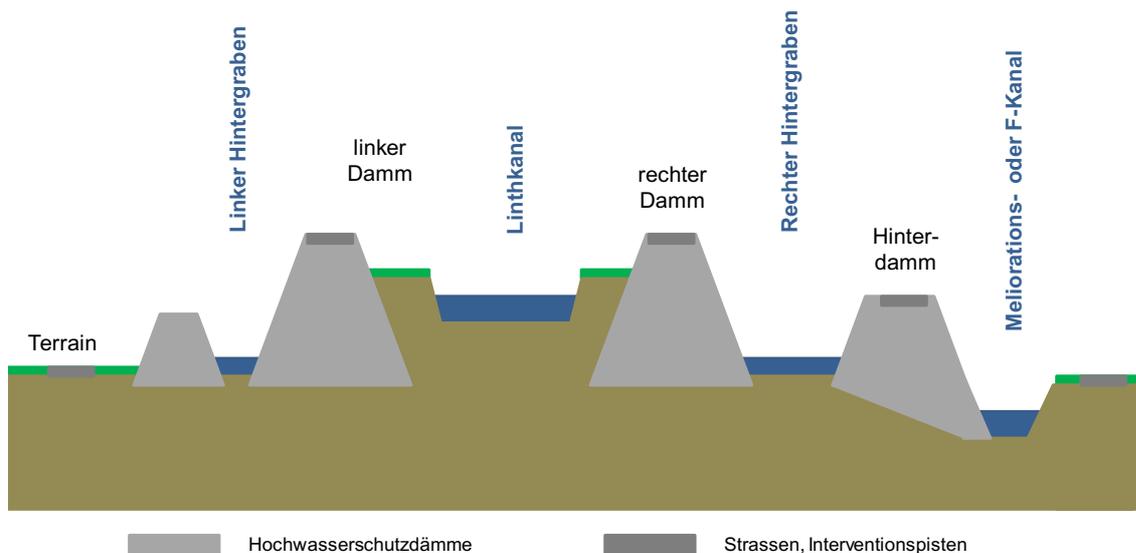


Abbildung 3: Linthkanal, schematischer Querschnitt

1.4. Bauliche Aspekte zum Linthwerk

Die Hochwassersicherheit am Linthwerk wird vor allem durch die Längsdämme gewährleistet, auf den Abschnitten:

- Escherkanal > auf gesamter Länge (ca. 6 km)
- Linthkanal > zwischen Rotebrücke und Zürichsee (ca. 11 km)

Am Linthkanal besteht mit der Notentlastung Hänggelgiessen eine Ausleitungsmöglichkeit im Überlastfall (mit sep. Wehrglement).

1.5. Überlastfall

1.5.1. Escherkanal

Die Überlastfallproblematik kann nicht für den Escherkanal alleine gelöst werden. Im Rahmen des Projekts Linth 2000 wurde im Teilprojekt «Escherkanal» vereinbart:

- Die Linthverwaltung und der Kanton Glarus einigen sich auf die Ausbauwassermenge von $450 \text{ m}^3/\text{s}$ im Escherkanal.
- Im Notfall dürfen maximal $550 \text{ m}^3/\text{s}$ den Escherkanal erreichen.
- Für grössere Wassermengen (Überlastfall/Restrisiko) ergreift der Kanton Glarus in seinem Zuständigkeitsbereich (Glarner Linth oberhalb Näfels/Mollis) technische, planerische und organisatorische Massnahmen.
- Das entsprechende Konzept richtet sich nach den oben festgelegten Ausbauwassermengen für des Projekts «Linth 2000» (Randbedingung).

Die Umsetzung des Konzepts ist in Bearbeitung (Lead Kanton Glarus; Stand August 2023).

1.5.2. Linthkanal

Ab einem Hochwasserabfluss von $420 \text{ m}^3/\text{s}$ (entsprechend HQ_{300}) kann über die Notentlastung Hänggelgiessen Wasser in den Rechten Hintergraben abgeleitet werden. Da der Linthkanal und die Hintergräben zeitlich sehr unterschiedliche Abflussspitzen aufweisen, kann bis zu $80 \text{ m}^3/\text{s}$ Wasser aus dem Linthkanal in den Rechten Hintergraben abgegeben werden. Im Wehrreglement sind die organisatorischen, betrieblichen und steuerungstechnischen Details sowie die Kompetenzen für die Aktivierung der Notentlastung und die Möglichkeiten zur Abweichung vom Standardprozess geregelt. Drei Pegelmessstationen liefern die Eingangsdaten für die Steuerung des Wehrs.

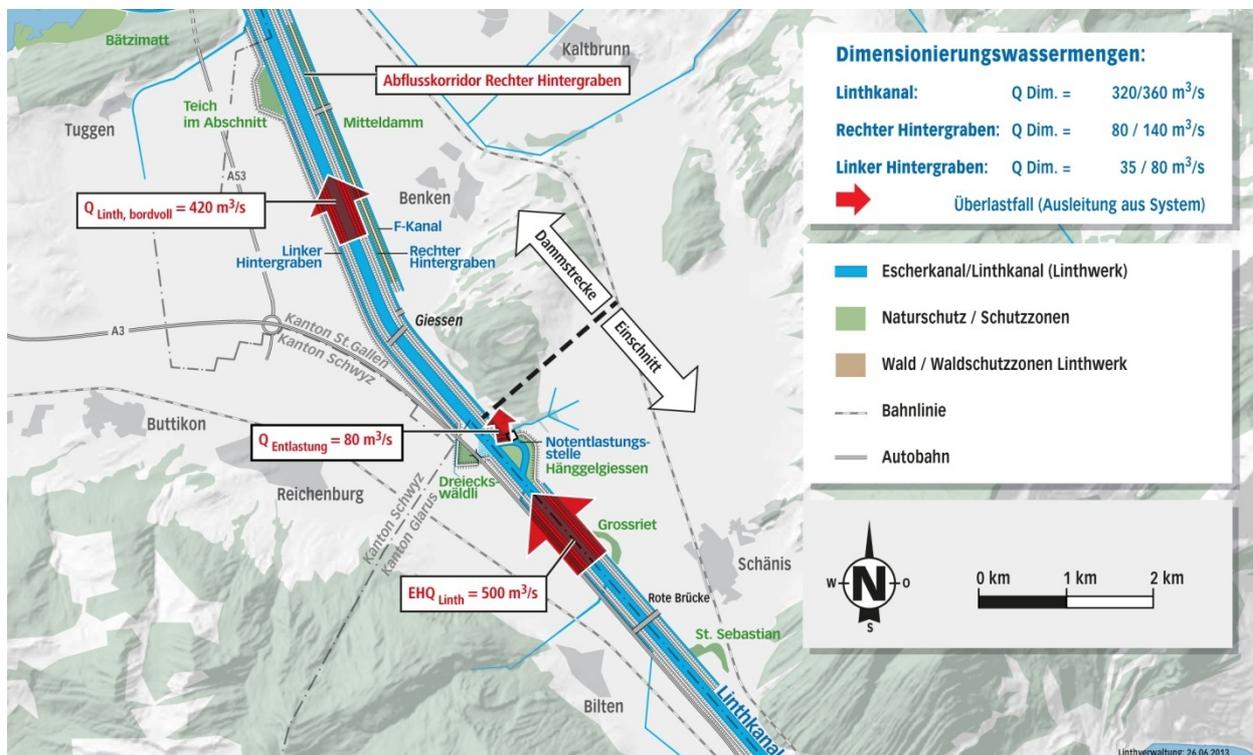


Abbildung 4: Konzept Überlastfall Linthkanal mit Notentlastungswehr und Rückhalteraum (Situation)

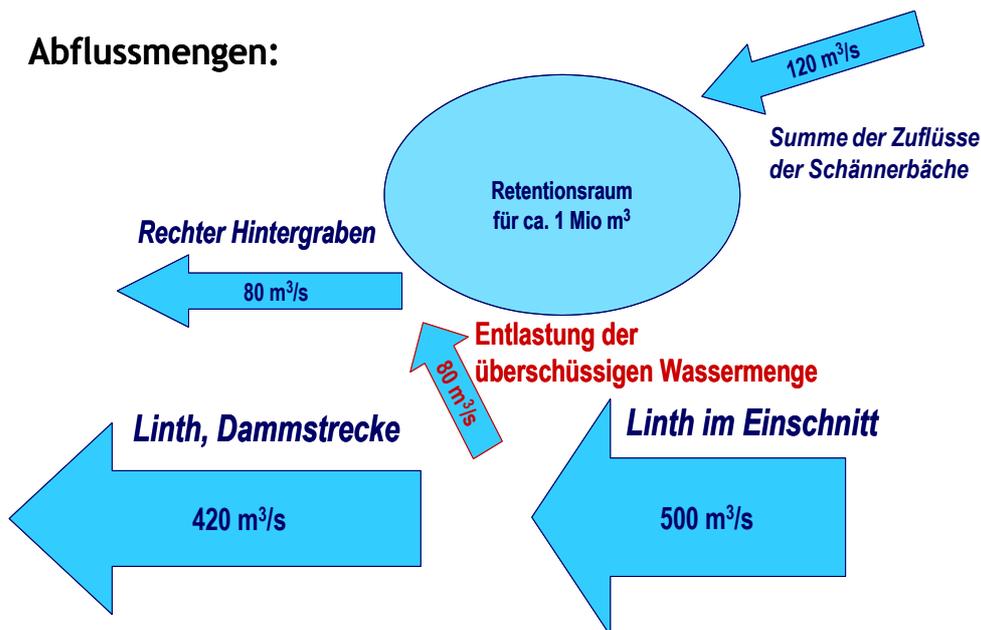


Abbildung 5: Konzept Überlastfall Linthkanal mit Notentlastungswehr und Rückhalteraum (Schema)

1.5.3. Rechter Hintergraben

Mit der Steuerung des Entlastungswehrs kann der Abfluss im Rechten Hintergraben auf maximal $80 \text{ m}^3/\text{s}$ gehalten werden. Dies entspricht der Ausbauwassermenge des Rechten Hintergrabens (HQ_{100}). Durch Rückstauungen der Schänner Bäche muss mit Überflutungen in der Schänner Ebene (Retentionsraum) gerechnet werden.

1.6. Zeitverhältnisse

Die Abflussverhalten von Escher- und Linthkanal sowie der Hintergräben sind unterschiedlich. Der Escherkanal hat das Verhalten eines Gebirgsflusses mit einem raschen An- und Abschwellen bei intensiven Niederschlagsereignissen und intensiven Schneeschmelzphasen. Die beiden Hintergräben entlang des Linthkanals haben ähnliche Abflussverhalten.

Demgegenüber tritt eine Hochwasserführung des Linthkanals wegen der verzögernden Wirkung des Walensees in der Regel nicht überraschend ein. Hingegen muss wegen dem nur langsam sinkenden Wasserspiegel des Walensees mit einer längerdauernden Hochwasserführung (mehrere Tage) und grossen Belastung der durchnässten Hochwasser-schutzdämme gerechnet werden. Bei Dammbrüchen muss wegen der Niveaudifferenz zwischen Linthkanal und Linthebene mit langandauernden und grossflächigen Überflutungen von Teilen der Linthebene gerechnet werden.

1.7. Gefährdete Gebiete

Mit dem Ausbaustand des Projekts «Linth 2000» besteht in den Siedlungs- und Landwirtschaftsgebieten entlang der Gewässer des Linthwerks in allen drei Kantonen nur noch ein Restrisiko. Die Hochwassergefährdung eines bestimmten Gebietes im Fall eines Dammversagens ergibt sich aus der Eintretenswahrscheinlichkeit und der Intensität des Ereignisses, die sich wiederum aus der Einstauhöhe und der Fliessgeschwindigkeit ableiten.

Die im Rahmen des Restrisikos betroffenen Flächen werden in den regelmässig nachgeführten Naturgefahrenkarten der Kantone dargestellt.

2. Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen

2.1. Verantwortlichkeiten

Die Umsetzung der Vorbereitungsmaßnahmen wie auch die Koordination der Einsätze hat in enger Zusammenarbeit aller Partner zu erfolgen. Der Linthingenieur und der Kantonale Führungsstab St.Gallen haben für ihre Fachbereiche die Federführung.

Die Kantonalen Führungsorgane der drei Kantone sind federführend in der kantonsinternen Koordination aller Massnahmen im Bereich Bevölkerungsschutz.

Die hydrologischen und wasserbaulichen Aspekte sowie die Massnahmen im Bereich Werk-schutz sind in der jährlich aktualisierten Einsatzdokumentationen des Linthwerks festgehalten.

2.2. Rahmenbedingungen

Hochwasserereignisse am Linth- und Escherkanal müssen im Gesamtzusammenhang von Unwetterereignissen in den Einzugsgebieten der Linth, der Seez und des Walensees selbst betrachtet werden. Die Zusammenarbeit der Kantone Glarus, Schwyz und St.Gallen mit dem Linthwerk und den Gemeinden wird unter Berücksichtigung vorhandener Strukturen des Bevölkerungsschutzes und eingespielter Abläufe geregelt. Die kantonsinternen und kommunalen Massnahmen richten sich nach den jeweiligen Rechtsgrundlagen und Zuständigkeiten der einzelnen Organisationen wie Feuerwehr, Zivilschutz, regionalen resp. kommunalen Führungsorganen, Kantonspolizei und Kantonaler Führungsorganisation.

Grundsätzlich ist jeder Kanton bzw. jede Gemeinde für die Massnahmen auf ihrem Gebiet zuständig. Vorsorgliche Massnahmen im Hinblick auf Überflutungen nach einem Dambruch am Linthkanal bzw. Escherkanal, wie auch die Ereignisbewältigung nach einem eingetretenen Dambruch erfordern eine Koordination der Massnahmen im potentiellen Schadenraum und den angrenzenden Gebieten (kantonsübergreifende Überflutung = kantonsübergreifende Massnahmen).

Der Kanton Glarus ist für die Massnahmen an der Glarner Linth zuständig und für die Dammüberwachung am Escherkanal verantwortlich. Die Linthverwaltung wird bereits früh in die Lagebeurteilung und Gefahrenabschätzung einbezogen.

3. Organisation und Zusammenarbeit

3.1. Organigramm

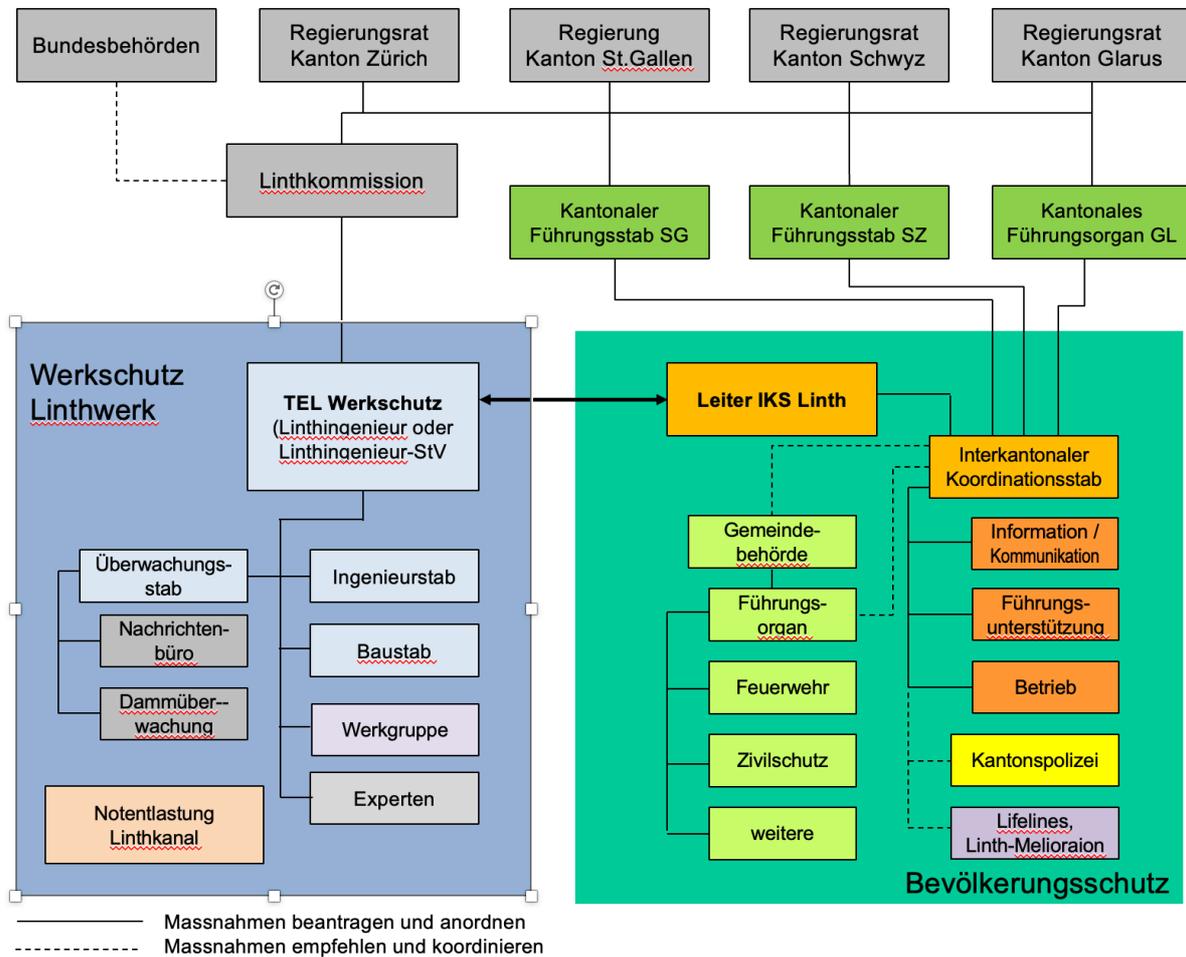


Abbildung 6: Zusammenarbeit im Rahmen der Notfallplanung Linthwerk

3.2. Organe

3.2.1. Linthkommission

Gemäss Art. 2 der Interkantonalen Vereinbarung zwischen den Kantonen Glarus, Schwyz, St.Gallen und Zürich über das Linthwerk (sGS 734.331; abgekürzt Linthkonkordat) stellt das Linthwerk den Hochwasserschutz in der Linthebene sicher und nimmt dabei auf die Bedürfnisse der Bewohner und der Umwelt Rücksicht. Die Linthkommission ist oberstes Organ des Werkes und entspricht dem Verwaltungsrat. Die Linthkommission hat die Aufgabe, im Fall drohender Gefahr alles zu unternehmen, um Schäden so gering wie möglich zu halten (Art. 10, Linthkonkordat).

Die Linthkommission kann im Ereignisfall sowohl dem Werkschutz wie dem Interkantonalen Koordinationsstab direkt Aufträge erteilen, soweit diese im Zusammenhang mit einer Gefährdung durch das Linthwerk stehen.

3.2.2. Werkschutz

Der Werkschutz steht unter Leitung der Technischen Einsatzleitung (TEL Werkschutz). Diese verantwortliche Person handelt im Hochwasserfall gemäss seines Pflichtenhefts und seiner Kompetenzen. Der Werkschutz umfasst alle Mittel des Linthwerks und der Organisationen, mit denen Vereinbarungen über die Zusammenarbeiten bestehen (Bauunternehmen und Ingenieur- bzw. Geologiebüros sowie Dammüberwachung). Die Details sind in der werksinternen Einsatzdokumentation geregelt.

Die Dammüberwachung am Linthkanal ist in der st.gallischen Wasserwehrverordnung für den Alpenrhein und den Linthkanal geregelt (sGS SG 734.211). Die regionale Zivilschutzorganisation ZürichseeLinth stellt die Dammüberwachungsorgane und betreibt die Meldesammelstelle zugunsten der TEL Linthwerk.

Die Technische Einsatzleitung Linthwerk und die Meldesammelstelle haben ihren Standort am gleichen Ort wie der IKS Linth (Dorfstrasse 6, Benken).

Zusammensetzung Werkschutz Linthwerk

Anzahl	Funktion	aus Kanton/Organisation
1	Linthingenieur	Linthverwaltung
1	Linthingenieur-Stv.	Linthverwaltung
4	Vertreter Ingenieurstab	aus Ingenieur- und Geologiebüro
2	Vertreter Baustab	aus Bauunternehmung
2	Chef und Stv Überwachungsstab	RZSO ZürichseeLinth

Meldesammelstelle

	Equipe Führungsunterstützung (Nachrichten, Übermittlung, Information) (<i>total 10 AdZS</i>)	Stabsassistenten aus RZSO Zürichsee Linth
--	--	---

3.2.3. Bevölkerungsschutz

Unter dem Bevölkerungsschutz sind alle Mittel seitens der kantonalen und kommunalen Behörden, die direkt mit der Prävention und dem Einsatz bei einem Linthereignis angesprochen sind, zusammengefasst. In diesem Bereich sind auch die Linthebene-Melioration sowie die Lifelines² (z.B. Swissgrid, EWZ, ASTRA, SBB, usw.) angegliedert.

3.2.4. Interkantonaler Koordinationsstab Linth

Damit die Koordination der Massnahmen bei Hochwasserereignissen am Linthwerk effizient und frontnah durch die Verantwortlichen des Linthwerks und Vertreter der drei Kantone sichergestellt werden kann, wird ein gemeinsamer Koordinationsstab St.Gallen/Glarus/Schwyz (Interkantonaler Koordinationsstab Linth, IKS Linth) gebildet. Der IKS Linth wird von einem Vertreter aus dem KFS St.Gallen geleitet.

a. Auftrag

Der IKS Linth:

- ist ein Koordinationsorgan zwischen dem Linthwerk (Werkschutz), den Kantonalen Führungsorganen St.Gallen, Glarus, Schwyz sowie den Linthgemeinden,
- ist ein Organ, welches aufgrund regelmässiger Lagebeurteilungen in den Bereichen:
 - Warnung
 - Alarmierung
 - Dammsicherheit
 - Information und Kommunikation (Behörden und Bevölkerung)

² Unter dem Begriff «Lifelines» werden Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen verstanden: z.B. Telekommunikation, Stromproduktion und -verteilung, Bahnen, Kläranlagen, usw.

- Vorsorge (z.B. Schutzgrade, Evakuierung, verkehrs- und sicherheitspolizeiliche Anordnungen)
 - Hilfeleistung
- Massnahmen beantragt oder bei gegebener Dringlichkeit direkt auslöst,
- ist über die jeweiligen Kantonsvertreter der verlängerte Arm des eigenen Kantonalen Führungsorgans,
 - ist in der Lage über mehrere Tage den 24-Stundenbetrieb sicherzustellen.

b. Zusammensetzung

Anzahl	Funktion	aus Kanton/Organisation	Kernstab
1	Leiter Interkantonaler Koordinationsstab	KFS SG	X
je 1	Leiter Stv Interkantonaler Koordinationsstab	KFO GL, KFS SZ	X
je 1	Vertreter Nachrichtendienst KFO (Chef Lage)	SG, GL, SZ	X
1	Vertreter Informationsdienst KFO	SG, GL, SZ	X

Führungsunterstützung

	Equipe Führungsunterstützung (Nachrichten, Übermittlung, Information)	<ul style="list-style-type: none"> - aus KFS SG (1.Prio) - aus RZSO ZürichseeLinth - 2. Prio über KFO GL aus Zivilschutz GL und über den KFS SZ aus Zivilschutz Schwyz 	
	Equipe Betrieb (Logistik, Sekretariat)	aus RZSO ZürichseeLinth	

Der KFS St.Gallen erstellt für die Equipen Führungsunterstützung und Betrieb Pflichtenhefte und führt diese regelmässig nach. Mit den Angehörigen der Führungsunterstützungsequipen werden Weiterbildungskurse und Wiederholungskurse durchgeführt.

An den gemeinsamen Lagerberichten des IKS Linth und der TEL Linthwerk nehmen in der Regel Vertreter folgender Organisationen teil:

je 1	Vertreter Baudienste / Wasserbau	Kantone GL, SZ, ZH
je 1	Vertreter der Linthgemeinden (Führungsorgane)	Gemeinden SG, GL, SZ
je 1	Vertreter der Lifeline (Energie und Verkehr)	Elektrizitätswerke, SBB, ASTRA
1	Vertreter der Linthebene-Melioration	Linthebene-Melioration

c. Standort Kommandoposten IKS Linth

Linthverwaltung, Dorfstrasse 6, Benken.

Die Räumlichkeiten stehen gemäss Beschluss des Gemeinderates Benken zur Verfügung. Die RZSO ZürichseeLinth stellt das notwendige Personal für den Betrieb der Einrichtung sowie die Führungsunterstützung.

4. Warnung und Alarmierung

4.1. Grundsätzliches

Die verschiedenen Pegelstände für die unterschiedlichen Warn- und Alarmwerte werden durch den Teilbereich **Grundlagen und Lagebeurteilung** vorgegeben und basieren zudem auf den Definitionen der Warnstufen (Jährlichkeiten) durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU). Die Alarmwerte werden regelmässig überprüft und allenfalls neu festgelegt.

4.2. Warnungen, Alarmierungen und Meldeköpfe

Die Warnung und Alarmierung für das Linthwerk basiert einerseits auf dem Warnprozess des Bundes (Meteowarnungen sowie Warnungen für Fließgewässer und Seen) sowie auf den automatischen Pegelmessstationen Linth-Mollis (Escherkanal) und Linth-Weesen (Linthkanal) des BAFU. Im Kanton Glarus erstellt ein Vorhersageteam Warnprodukte für die Glarner Linth und den Escherkanal, die kantonsintern zu Massnahmen führen (Abbildung 9).

Für die Alarmierung am Rechten Hintergraben steht zusätzlich eine Pegelmessstation der Linthverwaltung im Hänggelgiessen zur Verfügung. Bei Erreichen von vordefinierten Pegelständen lösen diese Stationen eine Alarmmeldung aus, die von Certas (private Alarmierungsfirma) empfangen und an die Kantonalen Notrufzentralen der Kantonspolizei St.Gallen, Glarus und Schwyz weitergeleitet werden.

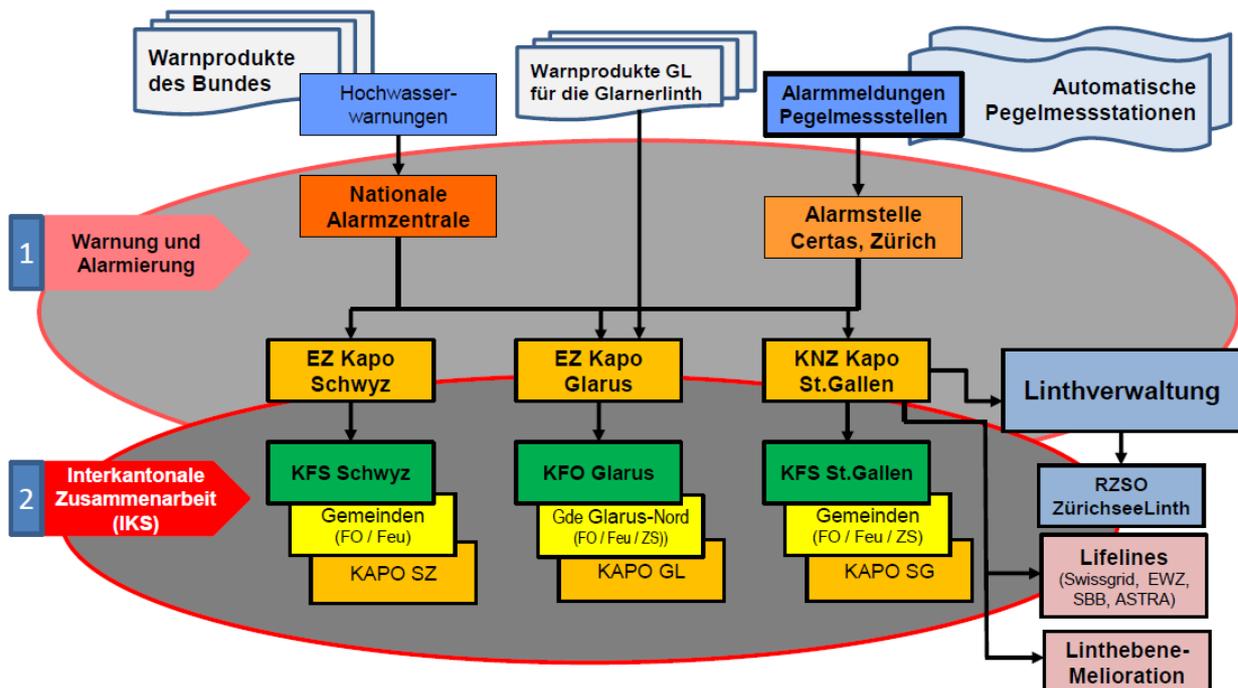


Abbildung 7: Meldefluss Warnung und Alarmierung

Gemäss Abbildung 9 wird zwischen den Hauptbereichen Warnung und Alarmierung (Melde- und Alarmkonzept) und der interkantonalen Zusammenarbeit bei Hochwasserführung unterschieden. Diese beiden Bereiche werden in den nachfolgenden Abschnitten nach den einzelnen Gewässern eingehend behandelt.

4.3. Warnprozess des Bundes

Die Gefahrenstufen sind gemäss den gesamtschweizerisch gültigen Vorgaben aus der Alarmierungsverordnung (SR SR 520.12) für den Escherkanal und den Linthkanal wie folgt definiert.

Gefahrenstufen	Jährlichkeit	Abflussmengen an den BAFU-Stationen ³	
		Linth – Mollis (Escherkanal)	Linth – Weesen (Linthkanal)
Gefahrenstufe 1	bis HQ ₂	< 190 m ³ /s	< 160 m ³ /s
Gefahrenstufe 2	ab HQ ₂	190 m ³ /s	160 m ³ /s
Gefahrenstufe 3	ab HQ ₁₀	270 m ³ /s	220 m ³ /s
Gefahrenstufe 4	ab HQ ₃₀	330 m ³ /s	260 m ³ /s
Gefahrenstufe 5	ab HQ ₁₀₀	400 m ³ /s	290 m ³ /s

Aufgrund der Niederschlagsprognosen erstellt das BAFU für die Stationen Linth-Mollis (Escherkanal) sowie Linth-Weesen (Linthkanal) Abflussprognosen. Diese werden in der gemeinsamen Informationsplattform Naturgefahren (GIN) publiziert. Je nach Ergebnis werden Warnmeldungen verbreitet und publiziert. Die Warnmeldungen des Bundes werden über die Nationale Alarmzentrale an die Einsatzzentralen der Kantonspolizeien zuhanden der Behörden verbreitet. Die Kantone regeln nach Rücksprache die lageangemessene Weiterverteilung innerhalb des Kantons sowie an die Linthgemeinden. Die Linthverwaltung erhält die Meldungen direkt von der KNZ St.Gallen

Besonders zu berücksichtigen ist, dass bei den Warnstufen 4 und 5 der Bund die Warnmeldungen über die elektronischen Medien direkt an die Bevölkerung verbreiten lassen kann.

4.4. Warnprozess Kanton Glarus für Glarner Linth und Escherkanal

In die Fachstelle Naturgefahren Glarus ist ein «Prognoseteam Hochwasser Glarus» integriert. Ausgehend von Starkniederschlagswarnungen von Meteo Schweiz wird das Prognoseteam aktiv und erstellt mit dem Prognosemodell «IFKIS Hydro» Abflussprognosen für die Messstation Linth-Mollis. Ab der Warnstufe 2 (gelb) werden Hochwasserwarnungen an die Interventionskräfte, den Linthingenieur, die Kantonale Führungsorganisation sowie weitere kantonale Stellen verbreitet.

³ Stand: August 2023

Warn- und Alarmierungskonzept Glarner Linth

Alarmierungs- und Organisationsdispositiv

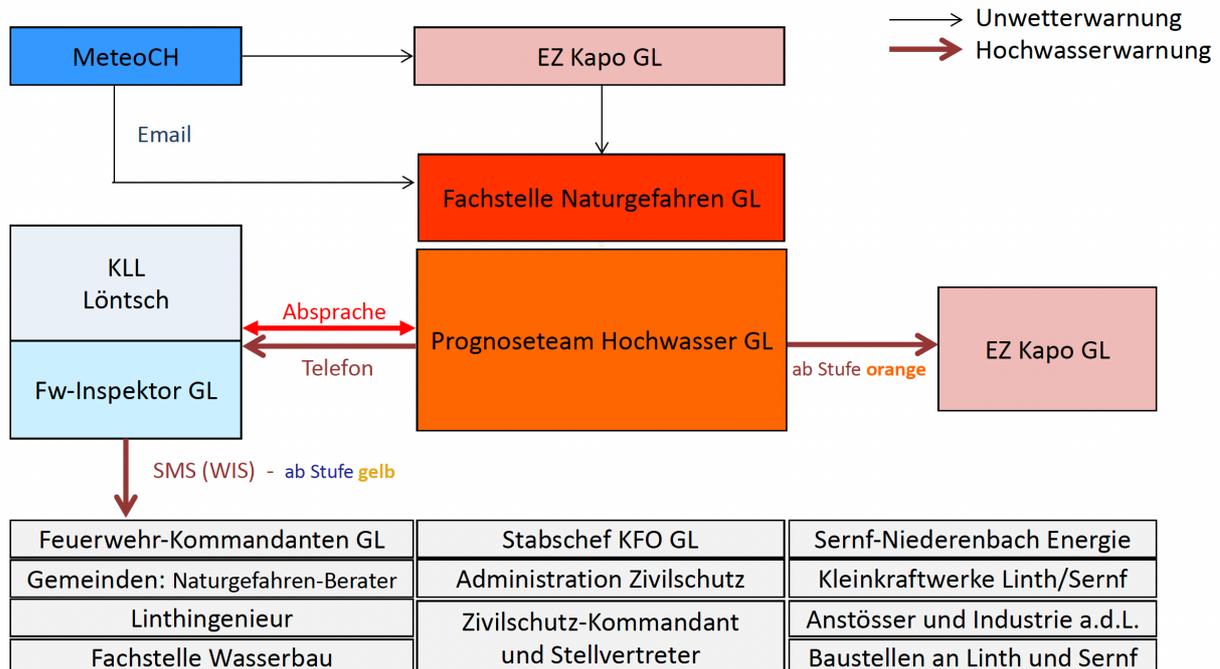


Abbildung 8: Warn- und Alarmierungskonzept Glarner Linth

4.5. Hochwasseralarmierung am Linthwerk

Am Escherkanal (Linth-Mollis) sowie am Linthkanal (Linth-Weesen) betreibt das Bundesamt für Umwelt (BAFU) automatische Pegelmessstationen, deren Werte im Internet öffentlich zugänglich sind. Für diese beiden Stationen sind Alarmwerte definiert (siehe Anhang 1).

Im Bereich Notentlastungsstelle Hänggelgiessen befinden sich drei Pegelmessstationen (Linthkanal, Rechter Hintergraben, Aubach-Benken / Sumpf Uslauf) des Linthwerks, die für die Steuerung der Notentlastungsstelle notwendig sind. Diese drei Stationen haben für die Alarmierung bei Hochwasser am Linthkanal keine direkten Aufgaben. Der Pegel am Rechten Hintergraben ist zugunsten der Gemeinde Benken als Alarmstation eingerichtet. Die Messwerte dieser Stationen sind auf der Internetplattform des Amtes für Wasser und Energie des Kantons St.Gallen (AWE) publiziert.

Am Rechten Hintergraben befindet sich bei der Fussgängerbrücke in Benken bei Giessen (Restaurant Sternen) weiterhin ein Lattenpegel, der für die visuelle Kontrolle des Pegelstandes genutzt wird.

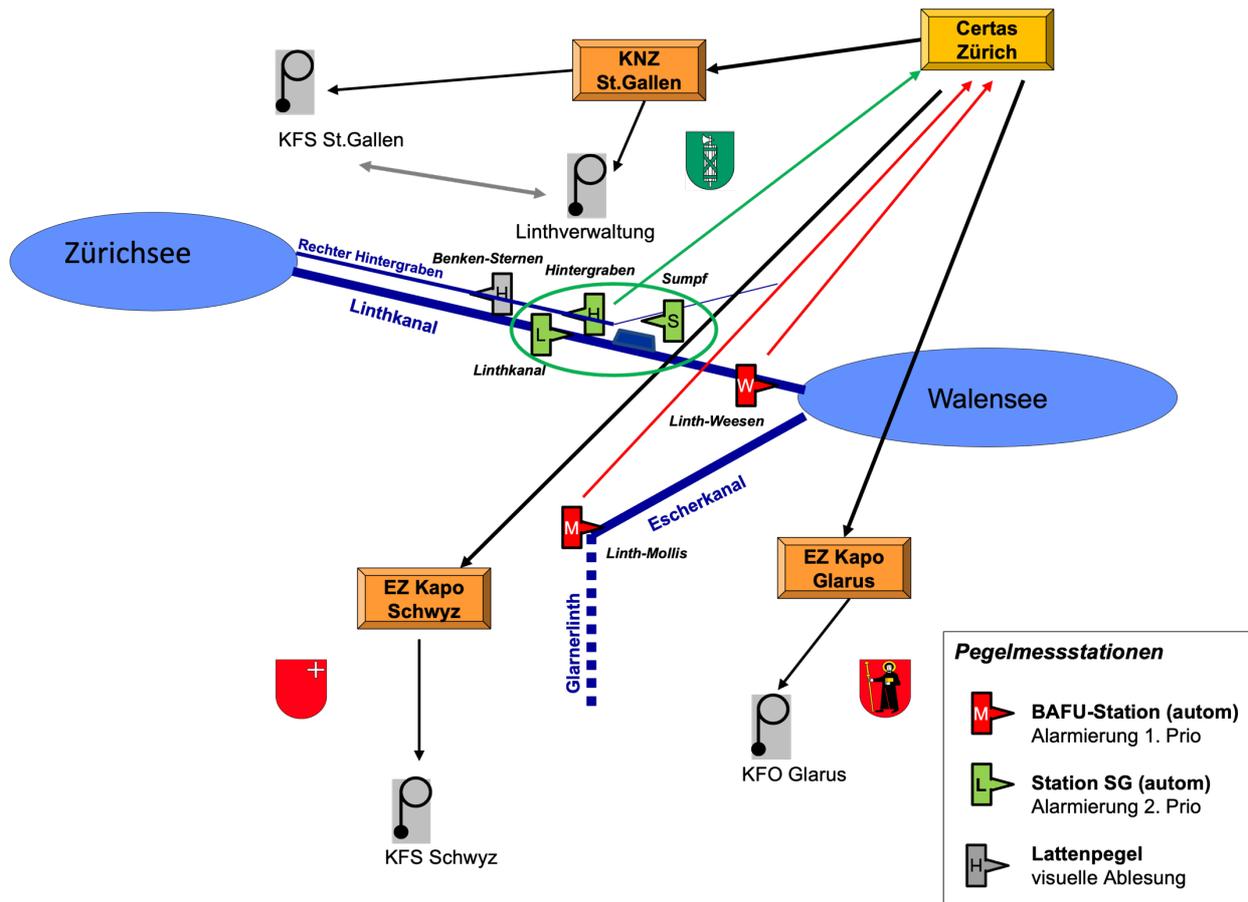


Abbildung 9: Hochwasseralarmierung: Mess-, Melde- und Empfangsstationen

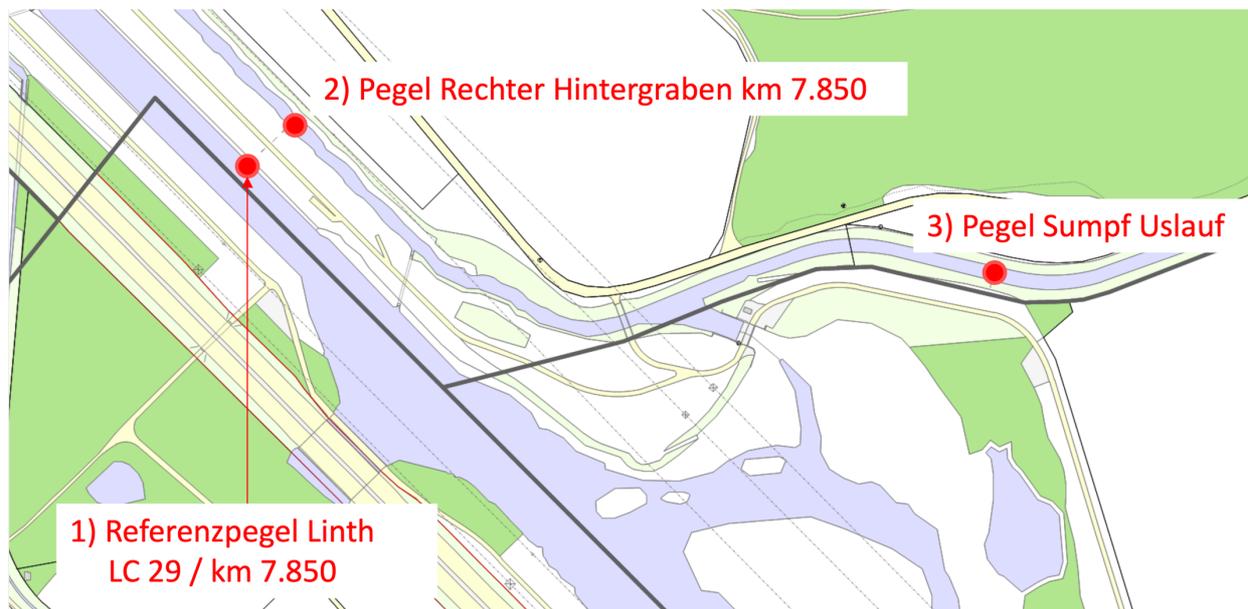


Abbildung 10: Situation Hängelgiessen mit drei Pegelmessstationen

5. Schema Phasenablauf

5.1. Grundprinzip

Unabhängig vom einzelnen Gewässer (Escherkanal, Linthkanal, Rechter Hintergraben) werden die zu treffenden Massnahmen in Bezug auf die Warnung, die Alarmierung, die gemessenen Pegelstände, den Zustand der Hochwasserschutzbauten und den Überlastfall nach dem nachstehenden Phasenschema einheitlich strukturiert, beschrieben und dokumentiert.

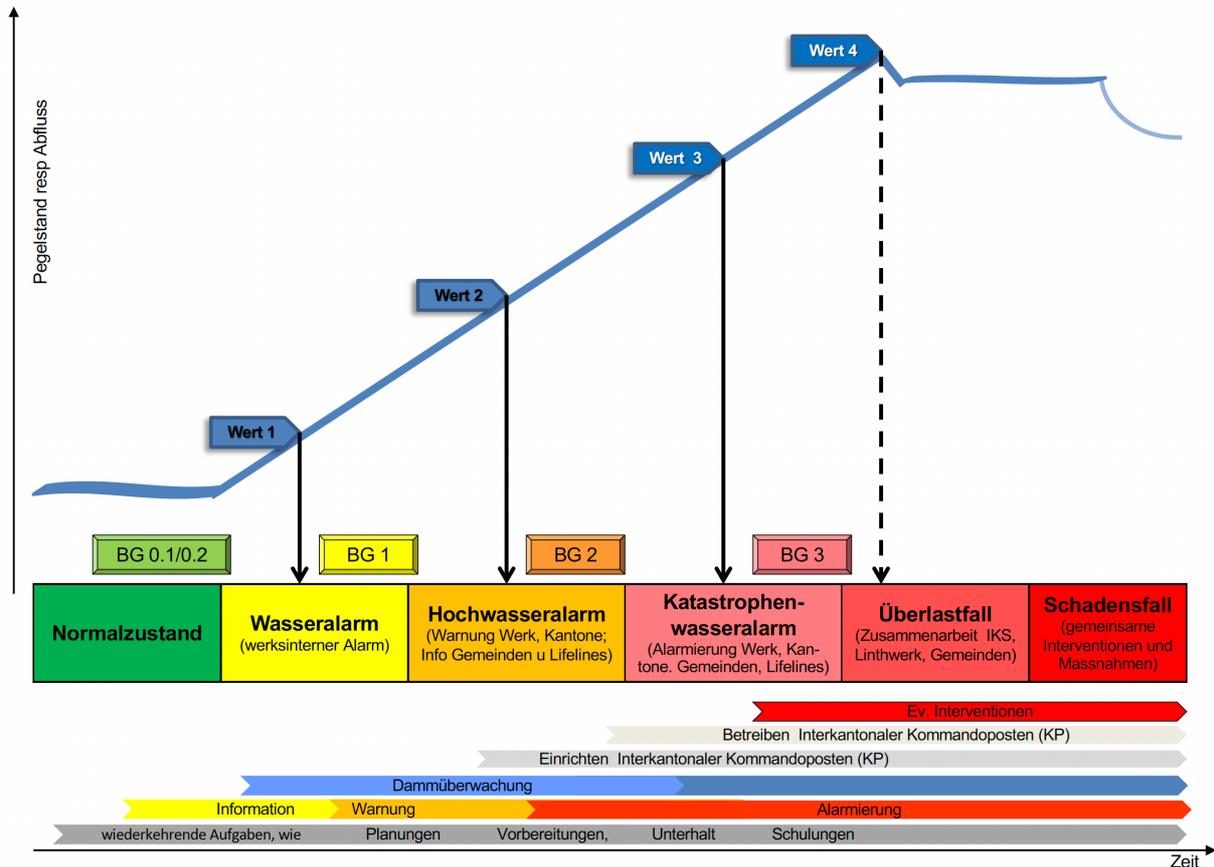


Abbildung 11: Abfolge der Phasen

5.2. Bereitschaftsgrade

Der Bereitschaftsgrad für Escher- und Linthkanal richtet sich nach dem jeweiligen Pegelstand und dem Zustand der Anlagen (vor allem Dammsicherheit; Abbildung 14). Der Bereitschaftsgrad wird dabei vom TEL Werkschutz festgelegt (Formular als Protokoll mit Datum und Unterschrift).

Der Bereitschaftsgrad des Linthwerks ist eine Empfehlung für den Führungsbereitschaftsgrad des Bevölkerungsschutzes der kantonalen Führungsorgane.

Für die Bestimmung des Bereitschaftsgrades muss zusätzlich zu den vorgegebenen Pegelständen auch das Gefährdungsbild «Zustand Anlagen» berücksichtigt werden. Während der Pegel im Sinn eines automatischen Schleppteigers den unteren Grenzwert festlegt, kann die Zustandsbeurteilung der Hochwasserschutzanlagen (vor allem Dämme) einen oberen Grenzwert ergeben. Für den Bereitschaftsgrad ist immer der höhere Grenzwert massgebend.

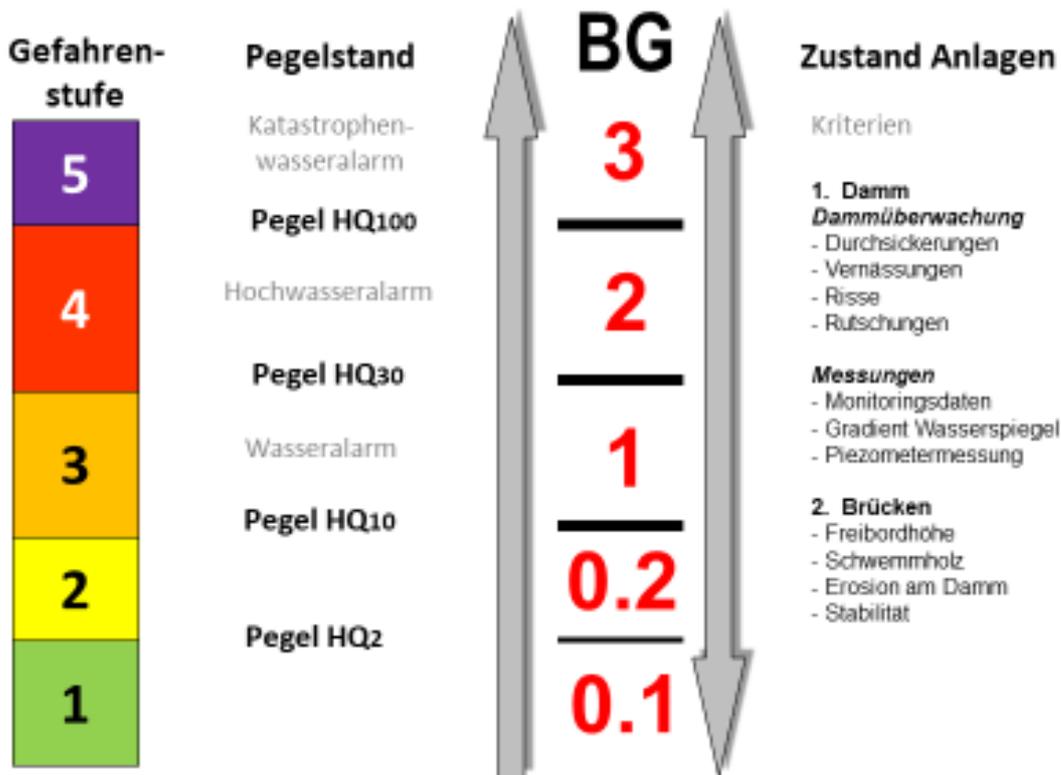


Abbildung 12: Bereitschaftsgrade (BG)

5.3. Führungsbereitschaftsgrade IKS Linth

Der Führungsbereitschaftsgrad des IKS Linth richtet sich grundsätzlich nach dem Bereitschaftsgrad (s. Kp. 5.2) und wird vom Stabchef KFS St. Gallen festgelegt.

BG	Interkantonaler Koordinationsstab SG/GL/SZ (IKS)
0	- keine Aktivität
1	- IKS Linth innert zwei Stunden für eine Video-Konferenz einsatzbereit (Lead bei SC KFS St. Gallen) - Informationssysteme für die Behörden aktiv
2	- Besetzung KP IKS Linth vorbereitet - Informationssysteme für die Behörden aktiv
3	- KP IKS Linth eingerichtet - Führungsverantwortlicher des IKS Linth innert 30 Minuten im KP IKS - Informationssysteme für Behörden aktiv

5.4. Schutzgrad Bevölkerung

Schutz-Grad	Zustand	Besonderes, Evakuationsmassnahmen
0	Normalzustand	
1	Orientierung Hochwasserstand erreicht	
2	Empfehlung Evakuation vertikal (in die oberen Stockwerke), Gefahrenzone gesperrt	<ul style="list-style-type: none"> - Altersheim horizontal - Bauernhöfe horizontal - Kleintiere horizontal - Gefahrenzone gesperrt; Zutritt nur für Berechtigte
3	Empfehlung Evakuation horizontal Gefahrenzone gesperrt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gefahrenzone ist gemäss den Angaben auf den Evakuierungsmerkblättern zu verlassen. - Viehbestände sind erst im letzten Moment zu evakuieren! - Gefahrenzone gesperrt; Zutritt nur in Ausnahmefällen
4	Notevakuationszone Gefahrenzone gesperrt	<ul style="list-style-type: none"> - Gefahrenzone gesperrt; Zutritt nur in Ausnahmefällen

6. Dispositiv Escherkanal

6.1. Phasenplan

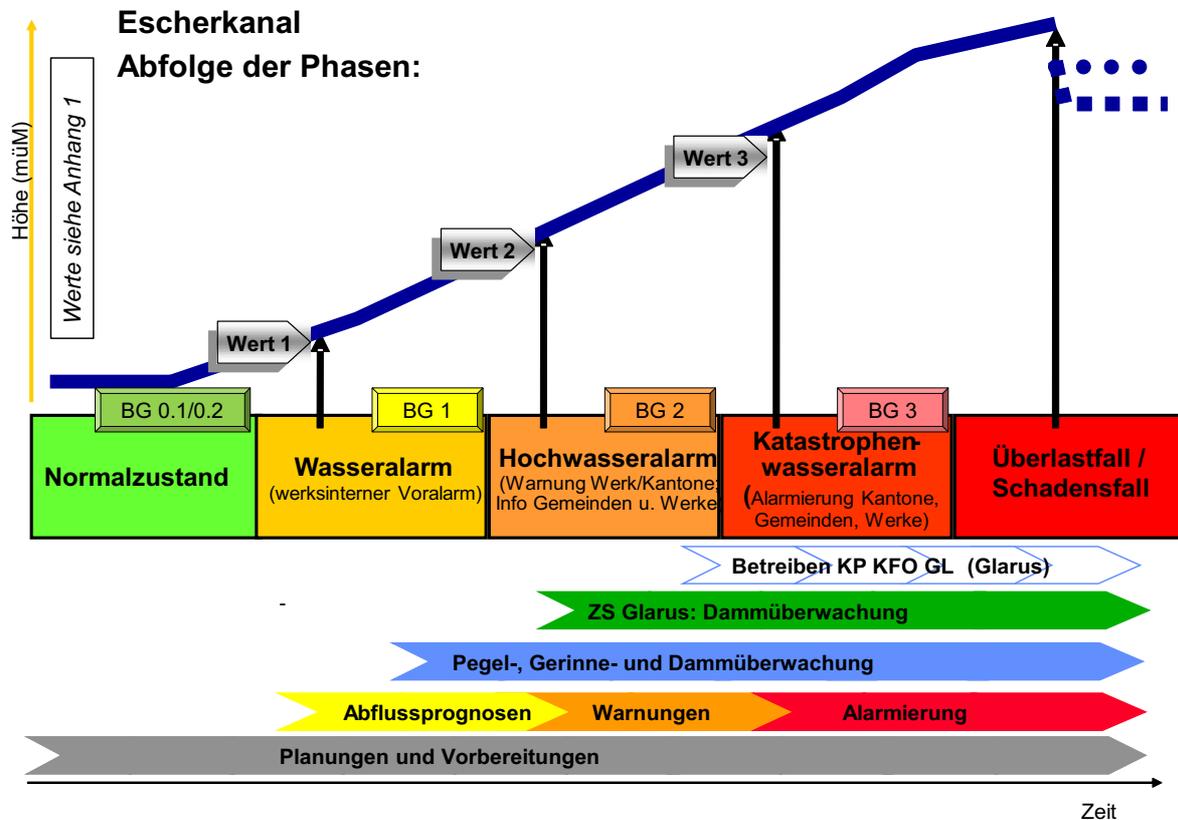


Abbildung 13: Abfolge der Phasen am Escherkanal

6.2. Normalzustand

Im Normalzustand wird die Glarner Linth durch den Kanton und die Gemeinden unterhalten und kontrolliert. Das Linthwerk stellt am Escherkanal Unterhalt und systematische Überwachung (Messungen, Kontrollen, Jahressicherheitsbericht usw.) sicher.

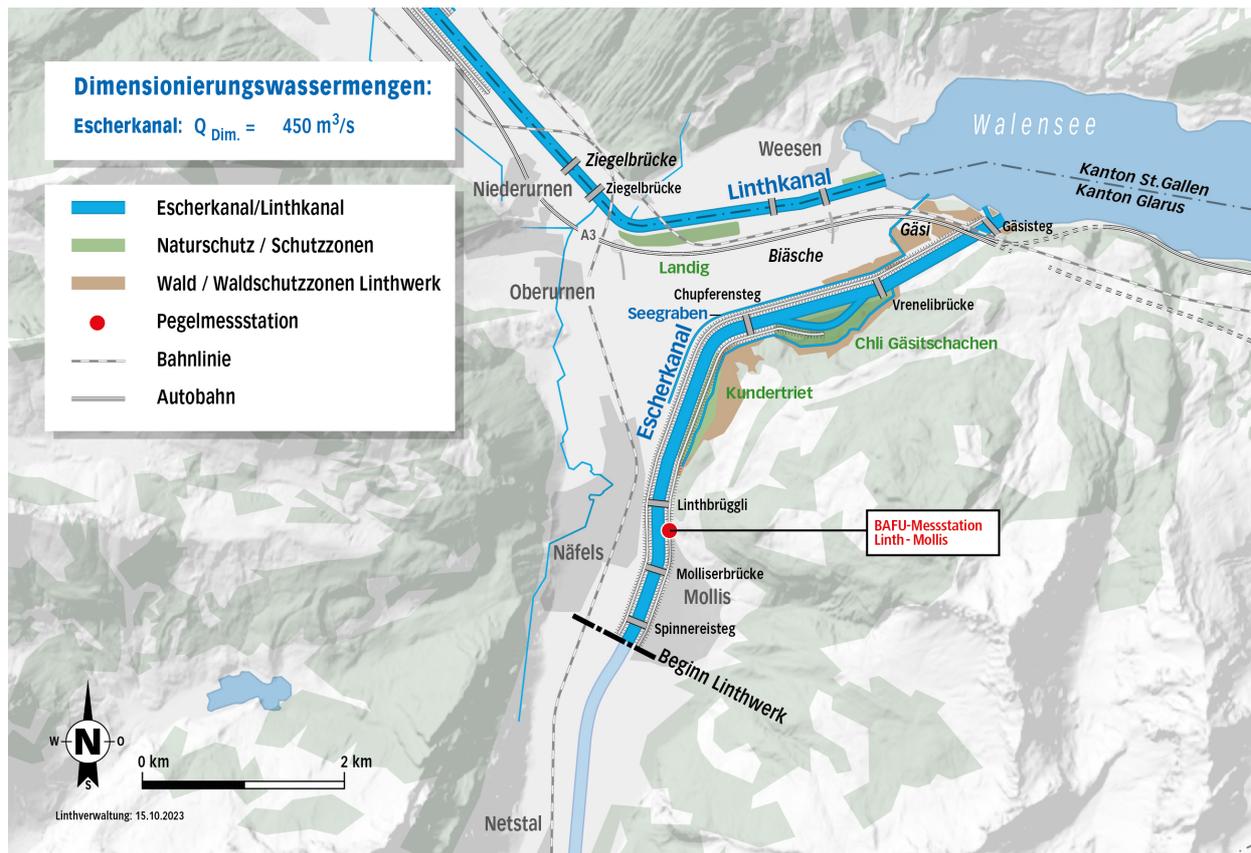


Abbildung 14: Kartenausschnitt Abschnitt Escherkanal

6.3. Organisation Hochwasserwarnungen und Dammüberwachung

6.3.1. Allgemeines

Das «Prognoseteam Hochwasser Glarus» ist in die Fachstelle Naturgefahren des Kantons Glarus integriert. Ausgehend von Starkniederschlagswarnungen der Meteo Schweiz wird das Prognoseteam aktiv und erstellt mit dem Prognosemodell IFKIS Hydro oder mit gemessenen Abflüssen im Oberlauf der Linth Abflussprognosen für die Messstation Linth-Mollis⁴.

Die Massnahmen am Escherkanal basieren auf den Prognosen und den Warnabläufen der Glarner Linth. Als Redundanz sind an der BAFU-Messstation Linth-Mollis Alarmwerte eingerichtet. Diese Alarme gehen bei der Einsatzzentrale der Kantonspolizei Glarus ein.

6.3.2. Dammüberwachung am Escherkanal

Der Kanton Glarus regelt die Dammüberwachung am Escherkanal. Diese wird durch den Zivilschutz Glarus sichergestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Vorwarnzeiten kurz sind.

6.3.3. Technische Einsatzleitung

Die Massnahmen des Linthwerks sind in der Einsatzdokumentation Linthwerk festgehalten. Das Linthwerk stellt die Kontakte zum Prognoseteam des Kantons Glarus sicher.

⁴ Die vom Abflussprognoseteam Glarus verwendeten Schwellwerte für die Warnstufe 2-5 differieren leicht (10 – 20 m³/s) von den verwendeten und im Internet publizierten Gefahrenstufen des BAFU. Im Notfallkonzept Linthwerk werden für die Gefahrenstufen ausschliesslich die BAFU-Werte verwendet.

6.4. Wasseralarm

6.4.1. Allgemeines

Lediglich das Prognoseteam und die Linthverwaltung sind im Einsatz (Prognose, Beobachtung). Die Warnmeldungen sind Hinweise für die Einsatzkräfte, dass im Hintergrund ein mögliches Hochwasserereignis beobachtet wird.

Die Interventionskräfte und Führungsorgane haben noch keine weiteren Aufgaben zu übernehmen.

6.5. Hochwasseralarm

6.5.1. Allgemeines

Das Prognoseteam und die Linthverwaltung sind im Einsatz. Die Einsatzkräfte, Führungsorgane und die Linthverwaltung haben die jederzeitige Erreichbarkeit sicherzustellen.

Entwickelt sich der Abfluss gemäss Prognose, so sind die Massnahmen gemäss Interventionsplan Stufe «orange» zu treffen.

6.5.2. Dammüberwachung am Escherkanal

Der Zivilschutz Glarus stellt die Einsatzbereitschaft Dammüberwachung am Escherkanal sicher.

6.6. Katastrophenwasseralarm

6.6.1. Allgemeines

Das Prognoseteam und die Linthverwaltung sind im Einsatz. Die Einsatzkräfte, Führungsorgane und die Linthverwaltung haben die jederzeitige Erreichbarkeit sicherzustellen und die Alarme zu bestätigen. Entwickelt sich der Abfluss gemäss Prognose, so sind die Massnahmen gemäss Interventionsplan Stufe «rot resp. violett» zu treffen.

Die Einsatzkräfte werden durch den KFO Kanton GL zu Rapporten einberufen.

6.6.2. Dammüberwachung am Escherkanal

Der Zivilschutz Glarus ist mit der Dammüberwachung am Escherkanal im Einsatz.

Der Beobachtungs- und Einsatzraum ist für den Escherkanal in drei Sektoren (Näfels-Mollis, Chupferen, Flechsen) aufgeteilt.

Für jeden Sektor können, in Abhängigkeit der verschiedenen werkseitigen Bereitschaftsgrade, unterschiedliche Schutzgrade für die Bevölkerung angeordnet werden. Die Dammüberwachung ist auf die fachliche Beratung und eine laufende Lagebeurteilung durch die Linthverwaltung angewiesen.

6.6.3. Kantonale Führungsorganisation Glarus

Die Kantonale Führungsorganisation Glarus entscheidet nach Rücksprache mit der TEL Werkschutz, und bei Bedarf mit der Linthkommission, über die weiteren Massnahmen wie:

- Erhöhung der Schutzgrade in Abhängigkeit der Bereitschaftsgrade des Linthwerks,
- Information und Massnahmen in den Gemeinden,
- Information der Lifelinebetreiber,
- Absetzung von Warnmeldungen aus dem Abflussprognosesystem an den KFS SG,
- Beantragung von vorsorglichen Massnahmen (z.B. im Bereich Strassenverkehr, Stromverteilung, Umweltschutz, Schienenverkehr, Erdgas usw.),
- Unterstützung IKS Linth beim Einrichten Kommandoposten,
- Erreichbarkeiten.

6.7. Massnahmen im Überlastfall

6.7.1. Kanton Glarus

Die Zuständigkeit für die baulichen, technischen und organisatorischen Massnahmen für den Überlastfall am Escherkanal regeln Kanton GL und Linthwerk bilateral (in Abklärung).

7. Dispositiv Linthkanal

7.1. Phasenplan

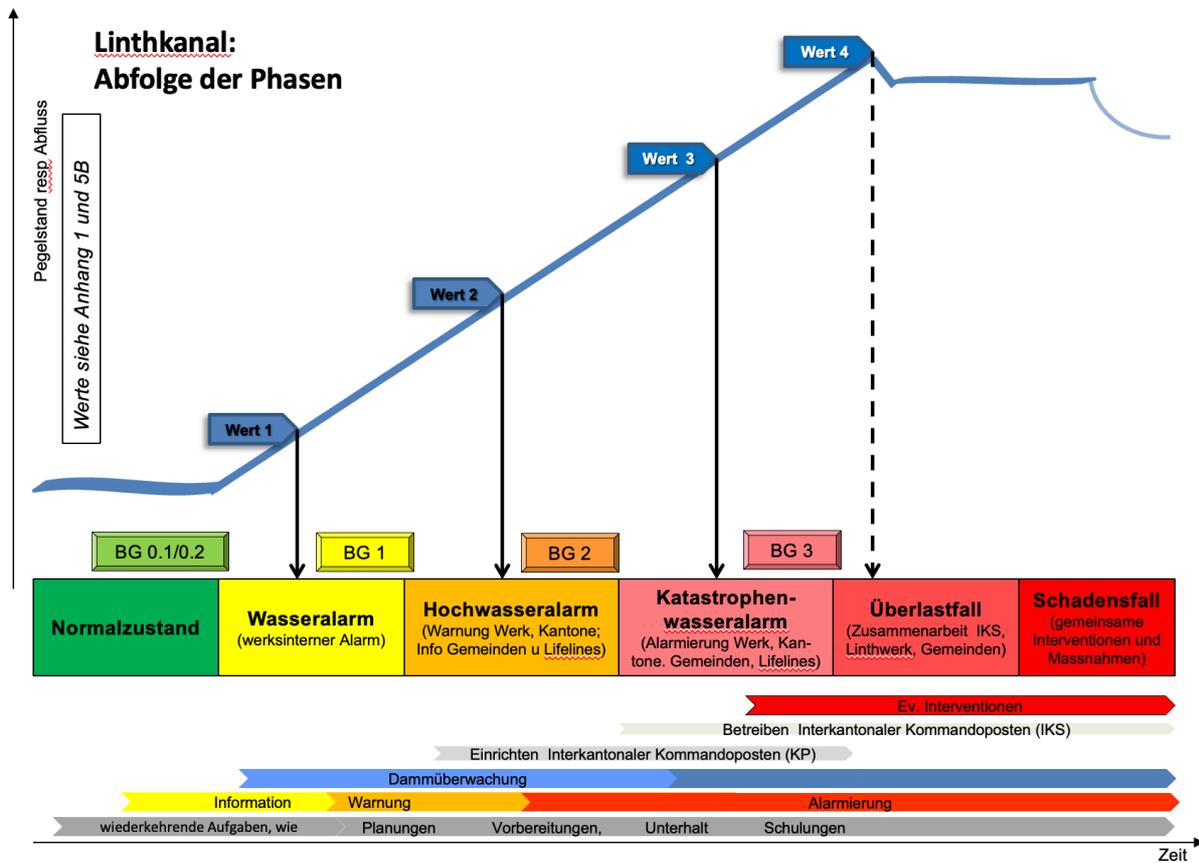


Abbildung 15: Abfolge der Phasen am Linthkanal

7.2. Normalzustand

Im Normalzustand wird das Linthwerk durch die Linthverwaltung unterhalten und systematische Überwachung (Messungen, Kontrollen, Jahressicherheitsbericht usw.). Das Linthwerk erstellt bei kritischen Wetterlagen eine Lageeinschätzung und Lagebeurteilung aufgrund der meteorologischen und hydrologischen Situation.

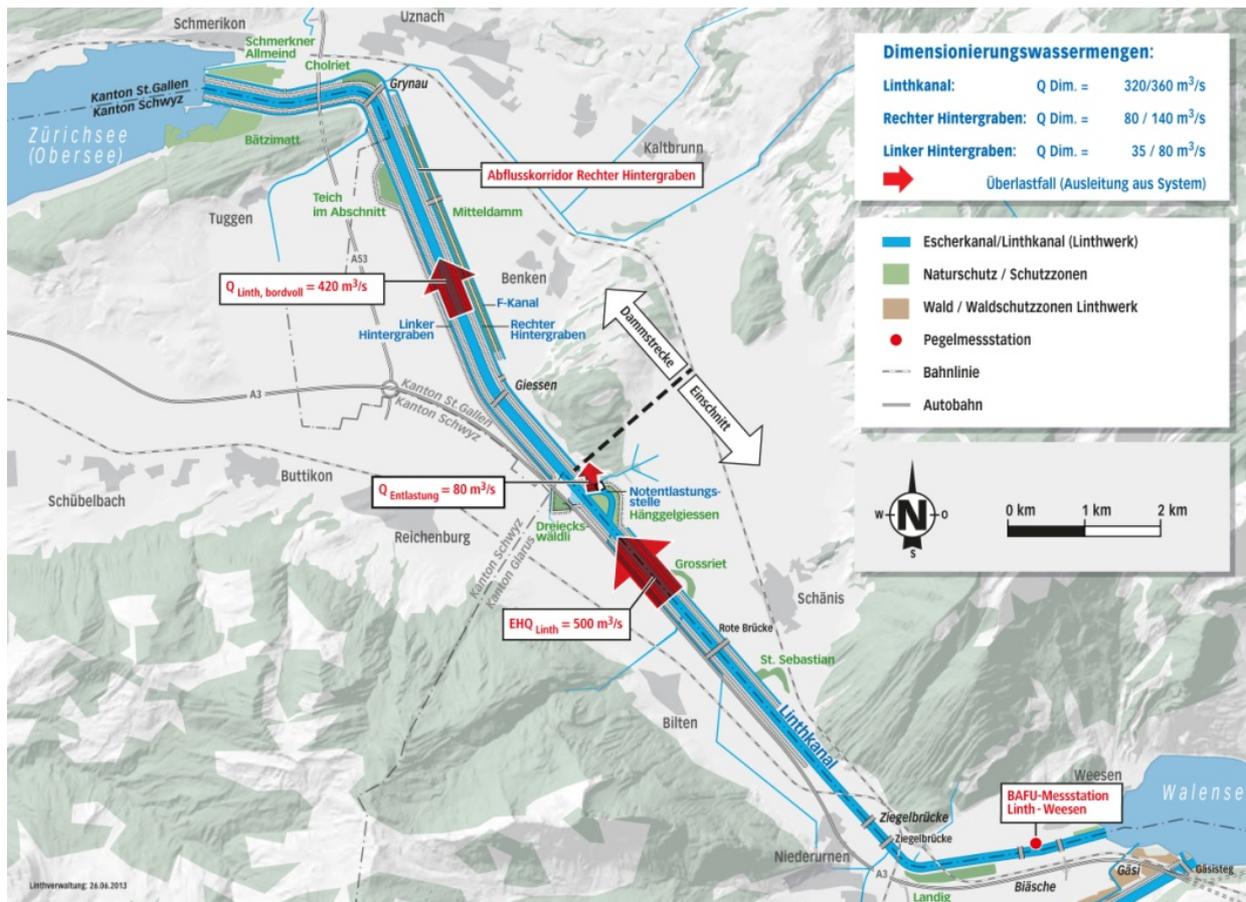


Abbildung 16: Kartenausschnitt Abschnitt Linthkanal

7.3. Hochwasserwarnungen und Wasseralarm

7.3.1. Allgemeines

Hochwasserwarnungen und Wasseralarme haben zum Ziel, die Linthverwaltung in einen höheren Bereitschaftsgrad zu versetzen (Werk BG) und die Überwachung der Hochwasserschutzbauten werkseitig oder mit externer Unterstützung zu intensivieren.

Die Einsatzzentralen der Kantonspolizeien St.Gallen, Glarus und Schwyz erhalten von der Nationalen Alarmzentrale die Warnmeldungen des Bundes sowie von der Firma Certas die definierten Alarmmeldungen der automatischen Pegelmessstationen Linth-Mollis (Escherkanal) und Linth-Weesen (Linthkanal) des Bundes (BAFU).

7.3.2. Certas

Die Firma Certas ist gestützt auf Verträge mit dem BAFU gesamtschweizerisch zuständig für den Empfang von Hochwasseralarmmeldungen von Pegelmessstationen des BAFU und der Weiterverbreitung dieser Meldungen anhand von stationsspezifischen Weisungen. Certas verbreitet die Meldungen per Telefon (GL und SZ) oder über das System ALARMNET (SG).

7.3.3. Kantonale Notrufzentrale Kantonspolizei St.Gallen

Bei einer Hochwasserwarnung und bei einem Wasseralarm einer der beiden Pegelmessstationen informiert die Kantonale Notrufzentrale der Kantonspolizei St.Gallen:

- die Linthverwaltung,
- das Pikett des KFS St.Gallen,
- den Chef Einsatz Zivilschutz des Amtes für Militär und Zivilschutz des Kantons St.Gallen (C Ei ZS SG).

7.3.4. *Kantonspolizei Glarus, Schwyz*

Die Einsatzzentralen informieren gemäss den kantonalen Regelungen die Kantonalen Führungsorgane.

7.3.5. *Kantonale Führungsorgane*

Die Verantwortlichen der Kantonalen Führungsorgane St.Gallen, Glarus und Schwyz entscheiden in einer Video-Konferenz zusammen mit der TEL Werkschutz über mögliche weitere Massnahmen wie:

- Information der Gemeinden, Führungsorgane und der direktbetroffenen Feuerwehren,
- Information der Lifelinebetreiber und der Linthebene-Melioration,
- Pikettstellung der Mitglieder des IKS Linth,
- Anforderung von Unterstützung des Werkschutzes bei kritischen Wasserführungen der beiden Hintergräben;
- Festlegung Zeitpunkt Einrichten Kommandoposten IKS Linth,
- Erreichbarkeiten.

7.3.6. *Dammüberwachung Linthkanal*

Für die Dammüberwachung ist das Linthwerk zuständig. Der TEL Werkschutz informiert das Zivilschutzkommando der RZSO ZürichseeLinth über einen möglichen Auftrag zur Dammüberwachung.

7.3.7. *Technische Einsatzleitung*

Die TEL Werkschutz beobachtet die Situation und macht eigenständige Abflussprognosen.

7.4. Hochwasseralarm

7.4.1. *Allgemeines*

Der Hochwasseralarm hat zum Ziel, die Linthverwaltung in einen höheren Bereitschaftsgrad zu versetzen (Werk BG), die Überwachung der Hochwasserschutzbauten werkseitig oder mit Mitteln der RZSO ZürichseeLinth zu intensivieren. Die Organe des Bevölkerungsschutzes und der Linthverwaltung nehmen gemeinsame Lagebeurteilungen vor und leiten - so weit notwendig - Vorbereitungsmaßnahmen ein bzw. nehmen die interkantonale Zusammenarbeit auf.

Die Einsatzzentralen der Kantonspolizeien St.Gallen, Glarus und Schwyz erhalten von der Firma Certas die definierten Alarmmeldungen der automatischen Pegelmessstationen Linth-Mollis (Escherkanal) und Linth-Weesen (Linthkanal).

7.4.2. *Kantonale Notrufzentrale Kantonspolizei St.Gallen*

Bei Hochwasseralarm einer der beiden Pegel-Messstationen informiert die Kantonale Notrufzentrale der Kantonspolizei St.Gallen:

- die Linthverwaltung,
- den KFS St.Gallen,
- die RZSO ZürichseeLinth,
- den Chef Einsatz Zivilschutz des Amtes für Militär und Zivilschutz des Kantons St.Gallen (C Ei ZS SG).

7.4.3. *Kantonspolizei Glarus, Schwyz*

Die Einsatzzentralen informieren gemäss den kantonalen Regelungen die Kantonalen Führungsorgane.

7.4.4. Kantonale Führungsorgane

Die Verantwortlichen der Kantonalen Führungsorgane St.Gallen, Glarus und Schwyz entscheiden in einer Video-Konferenz zusammen mit der TEL Linthwerk über mögliche weitere Massnahmen wie:

- Information der Gemeinden und der direktbetroffenen Feuerwehren,
- Information der Lifelinebetreiber und der Linthebene-Melioration,
- Aufgebot Mitglieder des IKS Linth,
- Anforderung von Unterstützung des Werkschutzes bei kritischen Wasserführungen der beiden Hintergräben,
- Einrichten Kommandoposten IKS Linth anordnen,
- Festlegung Zeitpunkt Bezug und Betrieb Kommandoposten IKS Linth,
- Erhöhung der Schutzgrade in Abhängigkeit der Bereitschaftsgrade der Linthverwaltung,
- Erreichbarkeiten.

7.4.6. Technische Einsatzleitung

Die TEL Werkschutz:

- Stellt die Kontakte zum Abflussvorhersageteam des BAFU und zur Meteo Schweiz sicher,
- Steht über den Chef Überwachungsstab in regelmässigem Kontakt mit dem Kdo der RZSO ZürichseeLinth,
- fordert bei Bedarf den Einsatz der Lufttransportmittel an.

7.4.7. Dammüberwachung am Linthkanal

Für die Verstärkung der Dammüberwachung zugunsten des Linthwerks gelten gemäss der st.gallischen Wasserwehrverordnung für den Alpenrhein und den Linthkanal folgende Zuständigkeiten:

- Das Linthwerk steht laufend im Kontakt mit dem Kommando der RZSO ZürichseeLinth und beantragt dort zeitgerecht das Aufgebot der Mitglieder der Meldesammelstelle und/oder der Dammüberwachung.
- Der Einsatz der Dammüberwachungsorgane und der Meldesammelstelle sind in der Einsatzdokumentation des Linthwerks geregelt.
- Die RZSO ZürichseeLinth regelt den Einsatz seiner Mittel über vorsorgliche Einsatzbefehle.

Der Beobachtungs- und Einsatzraum ist für den Linthkanal in vier Sektoren (Schänis, Bilten, Benken, Tuggen) aufgeteilt. Für jeden Sektor können, in Abhängigkeit der verschiedenen werkseitigen Bereitschaftsgrade, unterschiedliche Schutzgrade für die Bevölkerung angeordnet werden. Die Kantone und Gemeinden sind auf die fachliche Beratung und eine laufende Lagebeurteilung durch das Linthwerk angewiesen.

7.5. Katastrophenwasseralarm

7.5.1. Allgemeines

Es ist davon auszugehen, dass vor Erreichen des Pegelstandes, der einen Katastrophenwasseralarm auslöst, ein Hochwasseralarm ausgelöst wurde und die gegenseitige Kontaktaufnahme bereits stattgefunden hat.

Die Massnahmen bei einem Katastrophenwasseralarm haben zum Ziel, Schwachstellen an den Hochwasserschutzbauten rasch zu erkennen, den Betrieb der Notentlastung «Hänggelgiessen» sicherzustellen, bauliche Massnahmen rasch und zielgerichtet auszulösen um eine Überflutung von Kulturland, Siedlungsraum und Verkehrsträgern möglichst zu verhindern.

7.5.2. Kantonale Notrufzentrale Kantonspolizei St.Gallen

Bei Katastrophenwasseralarm der Pegel-Messstation Escherkanal (Linth-Mollis) bzw. Linthkanal (Linth-Weesen) informiert die Kantonale Notrufzentrale der Kantonspolizei St.Gallen:

- die Linthverwaltung,
- den KFS St.Gallen
- die RZSO ZürichseeLinth,
- das regionale Führungsorgan Speer,
- das regionale Führungsorgan See-Linth.

7.5.3. Kantonspolizei Glarus

Die Einsatzzentrale der Kantonspolizei Glarus:

- alarmiert gemäss den kantonalen Regelungen die Kantonale Führungsorganisation,
- informiert gemäss den kantonalen Regelungen die Einsatzkräfte (z.B. Feuerwehr, Gemeindeführungsorgan, Zivilschutz) der Gemeinde Glarus Nord.

7.5.4. Kantonspolizei Schwyz

Die Einsatzzentrale der Kantonspolizei Schwyz:

- alarmiert gemäss den kantonalen Regelungen die Kantonale Führungsorganisation,
- informiert gemäss den kantonalen Regelungen die Einsatzkräfte (z.B. Feuerwehr, Gemeindeführungsstab, Zivilschutz) der Schwyzer Linthgemeinden (Reichenburg, Schübelbach, Tuggen).

7.5.5. Kantonale Führungsorganisationen

Die Verantwortlichen der Kantonalen Führungsorganisationen entscheiden nach Rücksprache mit dem Linthingenieur, den Chefs der Kantonalen Führungsorganisationen, den kantonalen Fachleuten und bei Bedarf mit der Linthkommission über die weiteren Massnahmen wie:

- Erhöhung der Schutzgrade in Abhängigkeit der Bereitschaftsgrade des Werkschutzes,
- Information und Massnahmen in den Gemeinden,
- Information der Lifelinebetreiber und der Linthebene-Melioration und deren Massnahmen,
- Information der direktbetroffenen Bevölkerung (u.a. koordinierter Einsatz von Alertswiss),
- koordinieren die Information und Warnung über das System Alertswiss,
- Aufgebot weiterer Mitglieder des IKS Linth,
- Beantragung von vorsorglichen Massnahmen (z.B. im Bereich Strassenverkehr, Stromverteilung, Umweltschutz, Schienenverkehr, usw.),
- Betrieb Kommandoposten IKS Linth,
- Erreichbarkeiten.

7.5.6. Technische Einsatzleitung

Die TEL Werkschutz:

- stellt die Kontakte zum Abflussvorhersageteam des BAFU und zur MeteoSchweiz sicher,
- steht über den Chef Überwachungsstab im regelmässigen Kontakt mit dem Kdo der RZSO ZürichseeLinth,
- fordert bei Bedarf den Einsatz der Lufttransportmittel an,
- besetzt ab einer Abflussmenge von 320 m³/s an der Station Linth-Weesen die Notentlastung Hänggelgiessen permanent durch eine am Wehr und deren Steuerungseinrichtungen ausgebildete Person.

7.6. Massnahmen zur Bewältigung eines Hochwassers

7.6.1. Interkantonaler Koordinationsstab

Der IKS Linth:

- bezieht Kommandoposten IKS Linth,
- macht laufend Lagebeurteilungen in enger Zusammenarbeit mit dem Werkschutz und den Gemeinden (regionale Führungsorganisation),
- beantragt oder veranlasst Vorsorgemassnahmen und legt den Schutzgrad Bevölkerung fest,
- beantragt bei der Linthkommission, über die Kantonalen Führungsorgane oder bei entsprechender Kompetenzdelegation direkt, die Unterstützung durch Kantonspolizei, Feuerwehr und Zivilschutz (kantonale und ausserkantonale Hilfe), der Armee und weiterer Organisationen,
- sorgt für die regelmässige Information der Behörden, Medien und Bevölkerung (u.a. koordinierter Einsatz von Alertswiss),
- verbreitet Medienmitteilungen über die regulären Kanäle des KFS St.Gallen an alle Medien im Interessenraum Linthebene / Zürichsee. Die EZ KAPO GL, SZ und ZH werden ebenfalls bedient,
- liefert den Kantonalen Führungsorganen und der Nationalen Alarmzentrale regelmässige Lageberichte,
- koordiniert die Publikation in der ELD NAZ in Bezug auf das Linthgebiet,
- stellt die Kontakte zu den Elektrizitätswerken (Stromproduktion und -verteilung) sicher und arbeitet mit dem AWEL Zürich zusammen (Pegelstandsprognose Zürichsee),
- empfiehlt den Gemeinden (regionale Führungsorganisationen) die Schutzgrade Bevölkerung und bei Bedarf die Evakuation.

7.6.2. Kantonale Führungsorgane

Die kantonalen Führungsorgane:

- sind an den vorgesehenen Standorten auf Pikett oder mit Teilen im Einsatz,
- halten Verbindung mit dem Kommandoposten des Interkantonalen Koordinationsstabes,
- liefern dem IKS und dem Werkschutz relevante Lagemeldungen,
- delegieren weitere Mitglieder oder Fachleute in den Interkantonalen Koordinationsstab,
- der KFS SG liefert dem IKS Linth und dem Werkschutz die Warnmeldungen des Bundes (Meteo Schweiz und BAFU).

7.6.3. Technische Einsatzleitung

Die TEL Werkschutz:

- leitet den technischen Einsatz am Linthkanal (Dammüberwachung, allfällige Sicherungs- und Interventionsmassnahmen),
- verfolgt und beurteilt laufend die Entwicklungstendenzen und erkannte Schwachstellen,
- stellt die permanente Besetzung der Notentlastungsstelle Hänggelgiessen sicher,
- stellt den Betrieb der Notentlastungsstelle Hänggelgiessen sicher und informiert phasengerecht den IKS Linth,
- stellt Antrag für den Einsatz von Mitteln der Gemeinden, Kantone und des Bundes,
- stellt den Kontakt zu den Besitzern wichtiger Objekte sicher (ASTRA, SBB, EKZ, EWZ, SBB, Swissgrid, Linthebene-Melioration, Erdgas Obersee Linth),
- erlässt ein Betretungsverbot für die Einrichtungen des Linthwerks,
- stellt die Verbindung zum BAFU (Abflussprognoseteam) und MeteoSchweiz sicher,
- ordnet bei einer Wasserführung von 420 m³/s bei der Pegelmessstation Linth-Hänggelgiessen die Einstellung der Dammüberwachung durch Fusspatrouillen in der Nacht an,
- stellt Überwachungsflüge mit dem Helikopter sicher.

7.6.4. *Kantonspolizeien*

Die Kantonspolizeien:

- prüfen und veranlassen bei Bedarf Strassensperrungen und Verkehrslenkungsmassnahmen, in Absprache mit dem IKS Linth,
- koordinieren in Absprache mit dem IKS Linth den Einsatz der Lufttransportmittel,
- die Einsatzzentralen der Kantonspolizeikorps halten Verbindung mit dem Interkantonalen Koordinationsstab.

7.6.5. *Gemeinden (regionale Führungsorganisationen)*

Die Gemeinden:

- bieten die erforderlichen Einsatzkräfte auf,
- stellen die Einsatzbereitschaft der Führungsorgane und der Einsatzkräfte entsprechend den Bereitschafts- und Schutzgraden sicher,
- unterstützen den Werkschutz gemäss Auftrag des Linthwerks bei baulichen Arbeiten und speziellen Aufgaben an den Hochwasserschutzbauten,
- stellen die Alarmierung der zu evakuierenden Gemeindeteile sicher,
- halten sich für die Evakuierung und die Betreuung der Evakuierten bereit,
- führen Evakuationsmassnahmen aus,
- setzen die Massnahmen entsprechend dem angeordneten Schutzgrad der Bevölkerung um
- treffen Schutzmassnahmen an vorbestimmten Objekten gemäss Angaben des Linthwerks
- stellen die Informationsschilder zur Gefahrenzone auf,
- betreiben nach Rücksprache mit der Kantonspolizei die zugewiesenen Strassensperrungen.

7.6.6. *Lifelines*

Die Verantwortlichen der Lifelines:

- bieten die erforderlichen Mitarbeitenden und Einsatzkräfte auf,
- koordinieren die Informationstätigkeit in ihrem Fachbereich,
- liefern Fachinformation zuhanden des IKS (z.B. Betriebszustand; Füllungsgrad der Speicherseen,
- planen interne Notmassnahmen und setzen Vorsorgemassnahmen zeit- und lagegerecht um.

7.7. **Massnahmen im Überlastfall**

7.7.1. *Technische Einsatzleitung*

Bei einem extremen Hochwasser (ab 420 m³/s bei Messstation Linth-Hänggelgiessen) kann über das steuerbare Wehr Wasser (bis zu 80 m³/s) in den Rechten Hintergraben abgeleitet werden. Die Steuerung ist im Wehrreglement⁵ geregelt.

Der Betrieb der Notentlastungsstelle und damit die Umsetzung des Wehrreglements untersteht dem Linthingenieur im Rahmen des Werkschutzes (siehe Abbildung 8). Der Entscheid über Abweichungen bei besonderen Situationen gemäss nachstehender Auflistung erfolgt gemeinsam durch den Linthingenieur und den Interkantonalen Koordinationsstab.

- Bei drohender Dammbbruchgefahr im Abschnitt Giessen – Grynau kann bereits bei geringeren Abflussmengen (ab 360 m³/s) die Notentlastung aktiviert werden.
- Ebenso kann bei noch grösseren Wassermengen im Linthkanal, das Wehr maximal geöffnet werden.

⁵ Dokument «Notentlastungsstelle Hänggelgiessen, Konzept Regulierung» vom 4.10.2010 (Dok-Nr: OBL-51-B-008)

7.8. Massnahmen im Schadenfall

7.8.1. Interkantonaler Koordinationsstab

Der IKS Linth:

- koordiniert die Hilfeleistungen,
- macht laufend Lagebeurteilungen,
- beurteilt die Hilfeleistungsgesuche der Gemeinden und des Linthwerks,
- beantragt bei Linthkommission, über die kantonalen Führungsorgane oder bei entsprechender Kompetenzdelegation direkt, die Unterstützung durch Kantonspolizei, Feuerwehr und Zivilschutz (kantonale und ausserkantonale Hilfe), der Armee und weiterer Organisationen,
- sorgt für die regelmässige Information der Behörden, Medien und Bevölkerung,
- koordiniert die Information und Warnung über das System Alertswiss,
- verbreitet Medienmitteilungen über die regulären Kanäle des KFS St.Gallen. Die EZ KAPO GL, SZ und ZH werden ebenfalls bedient,
- stellt die Kontakte zu den Elektrizitätswerken (Stromproduktion) sowie Swissgrid (Stromverteilung) sicher und arbeitet mit dem AWEL Zürich zusammen,
- liefert den Kantonalen Führungsorganen und der Nationalen Alarmzentrale regelmässige Lageberichte,
- koordiniert die Publikation in der ELD NAZ in Bezug auf das Linthgebiet.

7.8.2. Kantonale Führungsorgane

Die kantonalen Führungsorgane:

- sind Drehscheiben zwischen dem Interkantonalen Koordinationsstab und den Regierungen,
- der KFS SG liefert dem IKS und dem Werkschutz die Warnmeldungen des Bundes (Meteo Schweiz und BAFU),
- beurteilen die Hilfeleistungsgesuche des Interkantonalen Koordinationsstabes, stellen Antrag und leiten sie weiter,
- unterstützen und entlasten den Interkantonalen Koordinationsstab,
- delegieren weitere Mitglieder oder Fachleute in den Interkantonalen Koordinationsstab.

7.8.3. Technische Einsatzleitung

Die TEL Werkschutz:

- leitet den technischen Einsatz am Linthkanal gemäss den Unterlagen «Notfallplanung, Grundlagen und Lagebeurteilung»,
- verfolgt und beurteilt laufend den Schadensverlauf und die Entwicklungstendenzen,
- stellt solange wie möglich die permanente Besetzung und den Betrieb der Notentlastungsstelle Hänggelgiessen sicher und informiert phasengerecht den IKS,
- stellt Antrag für den Einsatz weiterer Mittel der Gemeinden, Kantone und des Bundes,
- stellt die Kontakte zu den Elektrizitätswerken sicher,
- stellt den Kontakt zu den Besitzern wichtiger Objekte sicher (ASTRA, SBB, EKZ, EWZ, axpo, Linthebene-Melioration),
- stellt die Verbindung zum BAFU (Abflussprognoseteam oder Führungsorganisation) sicher.

7.8.4. Kantonspolizeien

Die Kantonspolizeien:

- veranlassen Strassensperrungen und Verkehrslenkungsmassnahmen,
- unterstützen und beraten die Fronteinsatzleitungen,
- koordinieren den Einsatz der Lufttransportmittel,
- die Einsatzzentralen der Kantonspolizeikorps halten Verbindung mit dem Interkantonalen Koordinationsstab.

7.8.5. *Gemeinden*

Die Gemeinden:

- bieten die erforderlichen Einsatzkräfte (inkl. Nachbarschaftshilfe) auf,
- leisten mit den gemeindeeigenen Mitteln Nothilfe (Rettungs-, Sicherungs- und Bergungsarbeiten) exkl. technischer Einsatz unter Leitung des Linthwerks,
- koordinieren den Einsatz der Hilfsmannschaften auf Gemeindegebiet,
- treffen Schutzmassnahmen an vorbestimmten Objekten gemäss Angaben des Linthwerks,
- betreiben nach Rücksprache mit der Kantonspolizei die Strassensperren,
- stellen die Verbindung zum Koordinationsstab sicher,
- können externe Hilfe beantragen,
- stellen die Einsatzbereitschaft entsprechend den Bereitschafts- und Schutzgraden sicher,
- stellen die Alarmierung der zu evakuierenden Gemeindeteile sicher,
- halten sich für Evakuationen und die Betreuung der Evakuierten bereit,
- führen Evakuationsmassnahmen aus und betreuen die Evakuierten.

7.8.6. *Lifelines*

Die Verantwortlichen der Lifelines:

- bieten die erforderlichen Mitarbeitenden und Einsatzkräfte auf,
- koordinieren die Informationstätigkeit in ihrem Fachbereich,
- setzen Vorsorgemassnahmen zeit- und lagegerecht um,
- schalten auf Antrag Werkschutz bzw. IKS den Strom auf Hochspannungsleitungen bei Dammschnitten mit Bautätigkeit ab,
- liefern Fachinformation zuhanden des IKS (z.B. Betriebszustand; Füllungsgrade der Speicherseen).

8. Rechter Hintergraben

8.1. Phasenplan

Rechter Hintergraben: Abfolge der Phasen

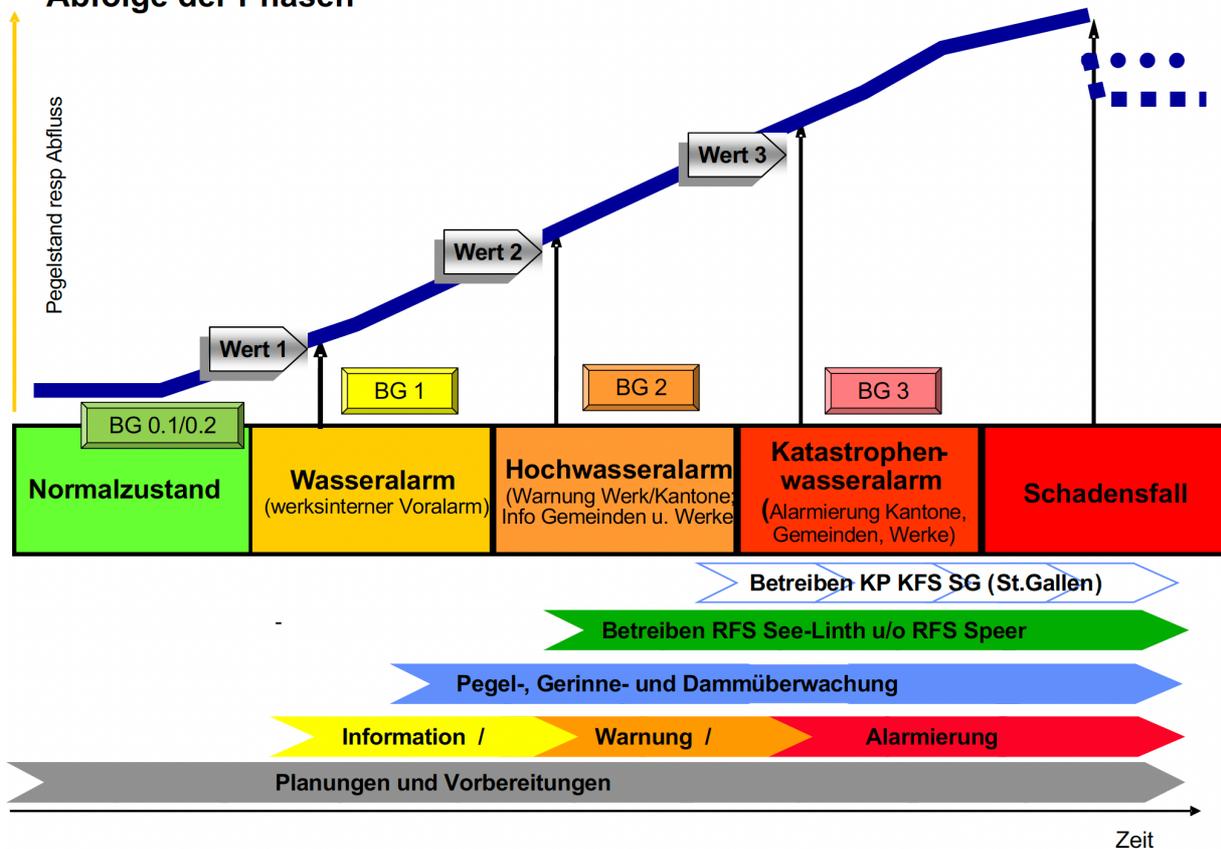


Abbildung 17: Abfolge der Phasen am Rechten Hintergraben

8.2. Normalzustand

Im Normalzustand werden die Hintergräben durch die Linthverwaltung unterhalten. Sie kontrolliert auch den Pegelstand am Rechten Hintergraben und ist zuständig für die Kontrollen und den Unterhalt der drei Pegelmessstationen im Raum Hänggelgiessen und die Notentlastungsstelle Hänggelgiessen .

8.3. Wasseralarm

Über die Firma Certas und die Kantonale Notrufzentrale St.Gallen wird der Alarm des Rechten Hintergrabens an die Linthverwaltung, an Feuerwehren mit Anstoss an den Rechten Hintergraben und den Pikettdienst KFS SG weitergeleitet.

Die Linthverwaltung und die Feuerwehr Benken können selbständig, durch eine Pegelablesung vor Ort, das Erreichen der Phase «Wasseralarm» feststellen.

Der Wasseralarm hat zum Ziel, die Linthverwaltung in einen höheren Bereitschaftsgrad zu versetzen (BG) sowie die Überwachung der Wasserführung der Hintergräben und der Hochwasserschutzbauten werkseitig zu intensivieren.

8.4. Hochwasseralarm

Über die Firma Certas und die Kantonale Notrufzentrale St.Gallen wird der Alarm des Rechten Hintergrabens an die Linthverwaltung, den Pikettdienst KFS SG sowie an die Feuerwehren Benken, Uznach, Schmerikon und Schänis sowie Linthebene-Melioration weitergeleitet. Die Feuerwehren Reichenburg und Tuggen werden über Certas und EZ Kapo SZ direkt alarmiert.

Die Linthverwaltung und die Feuerwehr Benken können selbständig, durch eine Pegelablesung vor Ort, das Erreichen der Phase «Hochwasseralarm» feststellen.

Der Hochwasseralarm hat zum Ziel, die Linthverwaltung und die Feuerwehren der Gemeinden Benken, Uznach, Schmerikon und Schänis in einen höheren Bereitschaftsgrad zu versetzen (BG) sowie die Überwachung des Gerinnes und der Hochwasserschutzbauten werkseitig oder mit Mitteln der Gemeinden Benken, Uznach und Schmerikon zu intensivieren. Die Gemeindeführungsorgane (erste Priorität: Benken) und die Linthverwaltung nehmen gemeinsame Lagebeurteilungen vor und leiten - so weit notwendig - Vorbereitungsmaßnahmen ein bzw. lösen Sofortmassnahmen in ihrem Zuständigkeitsbereich aus.

8.5. Katastrophenwasseralarm

Über die Firma Certas und die Kantonale Notrufzentrale St.Gallen wird der Alarm des Rechten Hintergrabens an die Linthverwaltung, den Pikettdienst KFS SG sowie an die Feuerwehren Benken, Uznach, Schmerikon und Schänis weitergeleitet. Die Feuerwehren Reichenburg und Tuggen werden über Certas und EZ Kapo SZ direkt alarmiert.

Die Linthverwaltung und die Feuerwehr Benken können selbständig, durch eine Pegelablesung vor Ort, das Erreichen der Phase «Katastrophenwasseralarm» feststellen.

Die Massnahmen bei einem Katastrophenwasseralarm haben zum Ziel, Schwachstellen an den Hochwasserschutzbauten rasch zu erkennen, bauliche Massnahmen rasch und zielgerichtet auszulösen um eine Überflutung von Kulturland, Siedlungsraum und Verkehrsträgern möglichst zu verhindern sowie Teile der Bevölkerung rechtzeitig zu evakuieren.

Die Gerinne- und Dammüberwachung erfolgt durch die Feuerwehr Benken und allenfalls mit Unterstützung durch die RZSO ZürichseeLinth. Die Überwachung erfolgt lediglich im Abschnitt Hänggelgiessen – Grynau.

8.6. Massnahmen zur Bewältigung eines Hochwassers

8.6.1. Linthverwaltung

Die Linthverwaltung:

- leitet den technischen Einsatz am Rechten Hintergraben,
- verfolgt und beurteilt laufend die Entwicklungstendenzen und erkannte Schwachstellen,
- stellt Antrag für den Einsatz von Mitteln der Gemeinden und der Kantone,
- stellt die Kontakte zu den Elektrizitätswerken (Stromverteilung) sicher,
- stellt den Kontakt zu den Besitzern wichtiger Objekte sicher,
- erlässt ein Betretungsverbot für die Einrichtungen des Linthwerks.

8.6.2. *Gemeinden Benken, Uznach, Schmerikon und Schänis (regionale Führungsorganisation)*

Die Gemeinden Benken, Uznach, Schmerikon, Schänis:

- bieten die erforderlichen Einsatzkräfte auf,
- stellen die Einsatzbereitschaft der Führungsorgane und der Einsatzkräfte entsprechend den Bereitschafts- und Schutzgraden sicher,
- unterstützen die Linthverwaltung gemäss Auftrag des Linthwerks bei der Pegel-, Gerinne- und Dammüberwachung, der baulichen Arbeiten und speziellen Aufgaben an den Hochwasserschutzbauten,
- stellen die Alarmierung der zu evakuierenden Gemeindeteile sicher,
- halten sich für die Evakuierung und die Betreuung der Evakuierten bereit,
- setzen die Massnahmen entsprechend dem angeordneten Schutzgrad der Bevölkerung um,
- treffen Schutzmassnahmen an vorbestimmten Objekten gemäss Angaben des Linthwerks,
- stellen die Informationsschilder zur Gefahrenzone auf,
- betreiben nach Rücksprache mit der Kantonspolizei die zugewiesenen Strassensperren.

8.6.3. *Kantonspolizei*

Die Kantonspolizeien:

- prüft und veranlasst bei Bedarf Strassensperrungen und Verkehrslenkungsmassnahmen,
- organisiert über die Tiefbauämter Signalisations- und Absperrmaterial,
- koordinieren in Absprache mit dem IKS Linth den Einsatz der Lufttransportmittel.

8.6.4. *Kantonaler Führungsstab St.Gallen / IKS Linth*

Die kantonalen Führungsstäbe bzw. der IKS Linth:

- ist am Standort St.Gallen oder im KP in Benken auf Pikett oder mit Teilen im Einsatz,
- hält Verbindung mit der Linthverwaltung und den Führungsorganen der betroffenen Gemeinden,
- macht laufend Lagebeurteilungen in enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden und der Linthverwaltung,
- beantragt bei der Linthkommission oder bei entsprechender Kompetenzdelegation direkt die Unterstützung durch Kantonspolizei, Feuerwehr und Zivilschutz (kantonale und ausserkantonale Hilfe), der Armee und weiterer Organisationen,
- liefert der Linthverwaltung und der Nationalen Alarmzentrale regelmässige Lageberichte.

8.6.5. *Lifelines*

Die Verantwortlichen der Lifelines:

- bieten die erforderlichen Mitarbeitenden und Einsatzkräfte auf,
- koordinieren die Informationstätigkeit in ihrem Fachbereich,
- planen interne Notmassnahmen und setzen Vorsorgemassnahmen zeit- und lagegerecht um.

9. Linker Hintergraben

Im Normalzustand werden die Hintergräben durch die Linthverwaltung unterhalten und kontrolliert. Der Linke Hintergraben hat ein ähnliches und ungefähr zeitgleiches Abflussverhalten wie der Rechte Hintergraben.

Am Linken Hintergraben gibt es je eine Abflussmessstation bei Giessen und bei der Grynau. Diese Abflussmessstationen werden von der Linthebene-Melioration betrieben. Das Linthwerk hat Zugriff auf die Abflussdaten.

Im Hochwasserfall kontrolliert die Feuerwehr Benken den Linken Hintergraben gemäss den Vorgaben in Ziffern 8.3. bis 8.6. Ab der Stufe Hochwasseralarm des Rechten Hintergrabens alarmiert die Firma Certas die Einsatzzentrale der Kantonspolizei Schwyz. Die EZ Kapo Schwyz alarmiert ihrerseits die Feuerwehren Reichenburg und Tuggen.

10. Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt in der Phase «Normalzustand des Linthwerks» ausschliesslich über die Linthkommission und den Linthingenieur.

In den Phasen Wasseralarm, Hochwasseralarm, Katastrophenwasseralarm sowie im Überlast- und Schadensfall wird zwischen Werkschutz und IKS Linth koordiniert und die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt in Absprache mit der Linthkommission. Der IKS Linth koordiniert mit den Kantonen und den Gemeinden (regionalen Führungsorganisationen) den Einsatz von Alertswiss in Bezug auf die Lage am Escher- und Linthkanal.

Stehen Werkschutz und IKS Linth im Einsatz, werden Medienmitteilungen über die Kanäle des Kantonalen Führungsstabes St.Gallen verteilt und publiziert.

Medienkonferenzen während einem Einsatz des IKS Linth und des Werkschutzes werden von einem Mitglied der Linthkommission geleitet.

11. Verbindungen

11.1. Kantonspolizeien

Die Einsatzzentralen der Kantonspolizeien basieren auf ihren normalen Kommunikationsmitteln.

11.2. Kantonale Führungsorgane und Linthverwaltung

Die Kantonalen Führungsstäbe basieren für die kantonsgrenzenübergreifende Kommunikation auf den normalen Kommunikationsmitteln und das Sicherheitsnetz POLYCOM.

Die Kantonalen Führungsorgane setzen zudem die Elektronische Lagedarstellung (ELD) der Nationalen Alarmzentrale ein.

11.3. Kommandoposten Interkantonaler Koordinationsstab

Im Kommandoposten des Interkantonalen Koordinationsstabes (KP IKS Linth) in Benken stehen Telefonanschlüsse des öffentlichen Kommunikationsnetzes sowie IT-Anschlüsse zur Verfügung.

11.4. Gemeinden

Die Gemeinden (regionale Führungsorganisationen) basieren auf den ordentlichen Kommunikationsmitteln der Einsatzkräfte (Feuerwehr, Führungsorgane, Zivilschutz, Technische Dienste). Die Alarmierung der Angehörigen der Einsatzkräfte erfolgt gemäss kantonaler Regelungen über Telefon, Mail, SMS oder Pager.

11.5. Übersicht der verfügbaren Telematikmittel

In allen Kantonen und der Linthverwaltung ist das Sicherheitsfunknetz POLYCOM eingeführt. Im Anhang 6 sind die verfügbaren Telematikmittel aller Partnerorganisation festgehalten.

12. Kosten

12.1. Kosten Interkantonaler Koordinationsstab

Die Linthverwaltung übernimmt die jährlich anfallenden Betriebskosten des KP IKS Linth (Telematik/Internet).

Die Kantone SG/SZ/GL teilen die Aufwendungen des Interkantonalen Koordinationsstabes für Planungen, Vorbereitungen, Übungen, Einsätze sowie für den Betrieb und die damit anfallenden Personalkosten des Interkantonalen Kommandopostens anteilmässig auf.

12.2. Kosten Dammüberwachung

Die Kosten für die Dammüberwachung durch den Zivilschutz werden durch den Kanton Glarus bzw. die RZSO Zürichsee/Linth getragen.

Die Unterstützungseinsätze der Kantone zugunsten des Linthwerks (z.B. Erkundungsflüge für Vertreter der Technischen Einsatzleitung) werden vom Linthwerk finanziert.

12.3. Leistungen der Linthgemeinden zugunsten des Linthwerks

Die Einsätze der Gemeinden und der Einsatzkräfte am und auf den Hochwasserschutz-dämmen von Escher- und Linthkanal sowie der Hintergräben im Auftrag des Werkschutzes werden vom Linthwerk entschädigt.

Folgende Leistungen sind verrechenbar:

- Bau von Brücken und Stegen (Zugänglichkeit)
- Verlegen von Bagger-Matratzen
- Mähen von Dämmen
- Sandsackverbauungen (Auflastfilter)

Die Leistungen werden auf der Basis des st.gallischen Tarifs für die Schadenbekämpfung (sGS 871.16) entschädigt.

Nicht verrechenbar sind Leistungen, die nicht die Anlagen des Linthwerks betreffen, jedoch einen Zusammenhang mit einem Linthhochwasser haben, wie z.B.:

- Bereitstellung von Sandsäcken (Sandsackdepots)
- Objektschutzmassnahmen bei Dritten
- Abräumen von Sandsäcken ausserhalb Linthwerk
- Absperrungen / Signalisationen
- Evakuierungen im potentiellen Überflutungsgebiet
- Tätigkeiten der Gemeindeführungsorgane

12.4. Kosten für Schäden im Überlastfall

Die Kosten für Schäden an Grundstücken, die nachweislich auf die Ausleitung bei der Notentlastungsstelle Hänggelgiessen (Überlastfall) zurückzuführen sind, werden vom Linthwerk übernommen⁶, soweit nicht die Regelungen nach Art. 59 des Wasserbaugesetzes des Kantons St.Gallen (sGS 734.1; abgekürzt WBG) zur Anwendung gelangen.

⁶ Grundlage: Beschlüsse der Linthkommission sowie der Regierung des Kantons St.Gallen vom 12. Juni 2007; RRB 419

13. Berichterstattung

Der Linthingenieur erstattet der Linthkommission jährlich Bericht über die Aktivitäten und besondere Vorkommnisse im Rahmen des Jahressicherheitsberichts.

14. Schlussbemerkungen

Dieses Notfallkonzept haben Linthverwaltung und die Arbeitsgruppe «Notfallplanung» gemeinsam erarbeitet und ersetzt das «Notfallkonzept 2020».

Linthkommission
Der Präsident:

Datum: 7. Dezember 2023

Regierungsrat Kaspar Becker

Anhänge:

- Anhang 1: Linthwerk Warn- und Alarmierungswerte
- Anhang 2: Glarner-Linth und Escherkanal: Ablaufschema Wasseralarm
- Anhang 3: Linthwerk: Ablaufschema Wasseralarm Escher- und Linthkanal
- Anhang 4: Linthwerk: Ablaufschema Wasseralarm Rechter Hintergraben
- Anhang 5a: Escherkanal: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden
- Anhang 5b: Linthkanal: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden
- Anhang 5c: Rechter Hintergraben: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden
- Anhang 6: Übersicht Telematikmittel
- Anhang 7: Zusammensetzung der Fachgruppe Notfallplanung Linthwerk
- Anhang 8: Abkürzungen
- Anhang 9: Übersichtskarte Linthwerk

Verteiler:

- Linthkommission (5)
- BAFU (1)
- KFS St.Gallen (3)
- KFO Glarus (3)
- KFS Schwyz (3)
- Linthverwaltung (3)
- Amt für Wasser und Energie, Kanton St.Gallen
- Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Kanton Zürich
- Kommando Kantonspolizei der Kantone St.Gallen, Schwyz, Glarus (je 2)
- Feuerwehrinspektorate der Kantone St.Gallen, Schwyz, Glarus (je 1)
- AWEL Zürich (2)
- Gemeinderat der Linthgemeinden (je 2)
- Bevölkerungsschutzkommission der Region ZürichseeLinth
- Stabschefs der Führungsorgane der Linthgemeinden in St.Gallen, Schwyz und Glarus (je 1)
- Feuerwehrkommandanten der Linthgemeinden in St.Gallen, Schwyz und Glarus (je 1)
- Zivilschutzkommando RZSO ZürichseeLinth (2)
- Abteilung Zivilschutz, AfMZ SG
- Linthebene-Melioration (1)
- Rheinunternehmen (1)
- Axpo (1)
- Swissgrid (1)
- EWZ (1)
- ASTRA (1)
- SBB (1)

Anhang 1: Warn- und Alarmierungswerte

A. Gefahrenstufen gemäss BAFU

Gefahrenstufen	Jährlichkeit	Escherkanal ⁷ (Linth-Mollis)	Linthkanal (Linth-Weesen)	Rechter Hintergraben
1	bis HQ ₂	190 m ³ /s	160 m ³ /s	40 m ³ /s
2	HQ ₂	190 m ³ /s	160 m ³ /s	40 m ³ /s
3	HQ ₁₀	270 m ³ /s	220 m ³ /s	42 m ³ /s
4	HQ ₃₀	330 m ³ /s	260 m ³ /s	50 m ³ /s
5	HQ ₁₀₀	400 m ³ /s	290 m ³ /s	60 m ³ /s

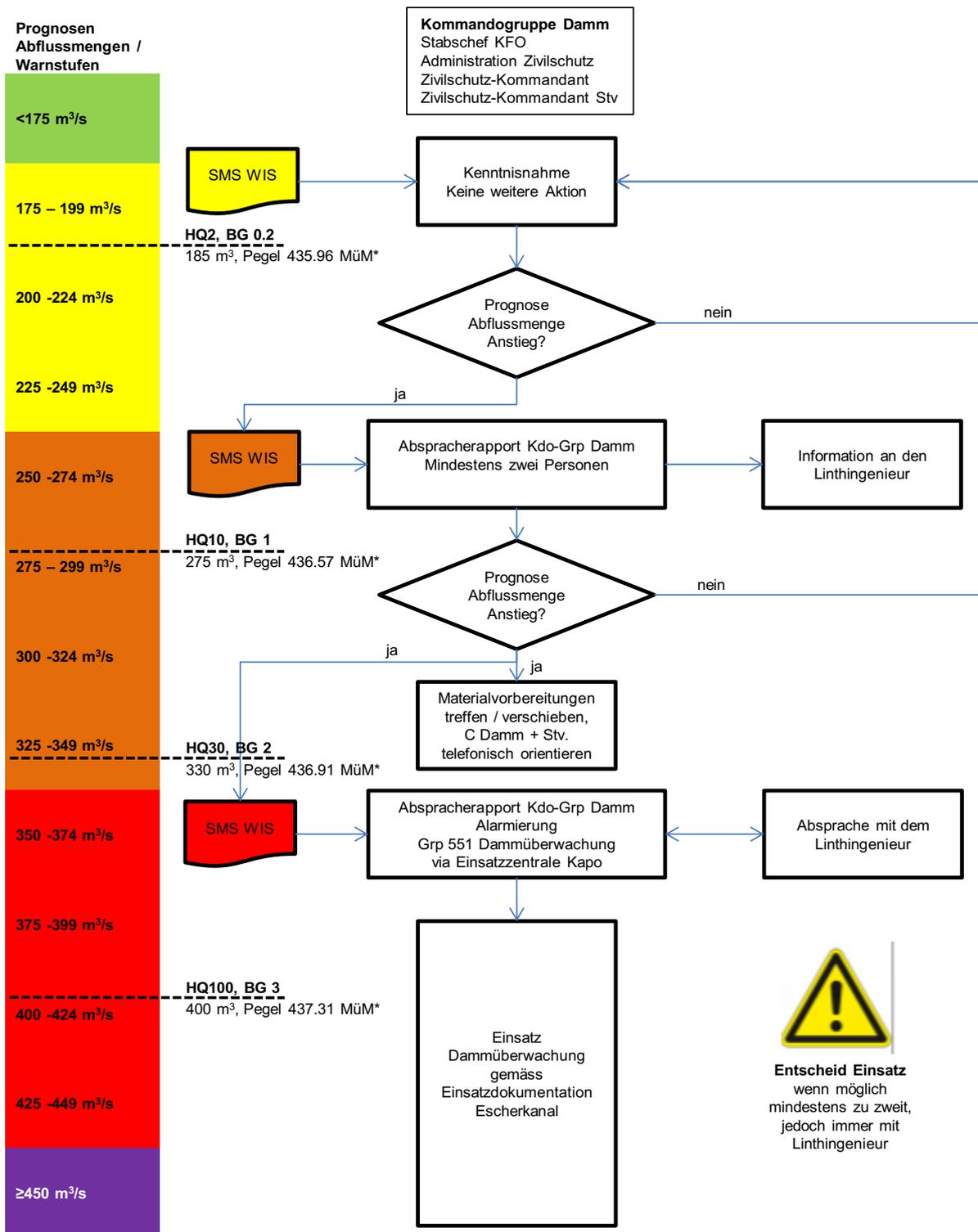
B. Schwellwerte für die automatische Alarmierung (gemessene Werte)

Alarmstufe	Werte	Gewässer / Messstation			
		Escherkanal	Linthkanal	Rechter Hintergraben	Rechter Hintergraben
		Linth-Mollis	Linth-Weesen	Hänggelgiessen	Pegellatte Giessen
Wasseralarm	Durchfluss, ca. [m ³ /s]	270	220	42	42
	Pegelstand [m ü.M.]	436.57	421.11	412.10	410.50
	appr. Jährlichkeit	HQ ₁₀	HQ ₁₀	HQ ₁₀	HQ ₅
Hochwasser- alarm	Durchfluss, ca. [m ³ /s]	330	260	50	59
	Pegelstand [m ü.M.]	436.91	421.54	412.30	411.00
	appr. Jährlichkeit	HQ ₃₀	HQ ₃₀	HQ ₃₀	HQ ₂₀
Katastrophen- wasseralarm	Durchfluss, ca. [m ³ /s]	4400	290	60	74
	Pegelstand [m ü.M.]	437.31	421.84	412.60	411.35
	appr. Jährlichkeit	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₅₀

⁷ Kleinere Differenzen der BAFU-Werte zu den Werten im Warnprozess des Abflussprognoseteams GL

Anhang 2: Ablaufschema Warnung und Alarmierung Escherkanal

Alarmierung Dammüberwachung Escherkanal
Ablaufschema Kommando-Gruppe Damm



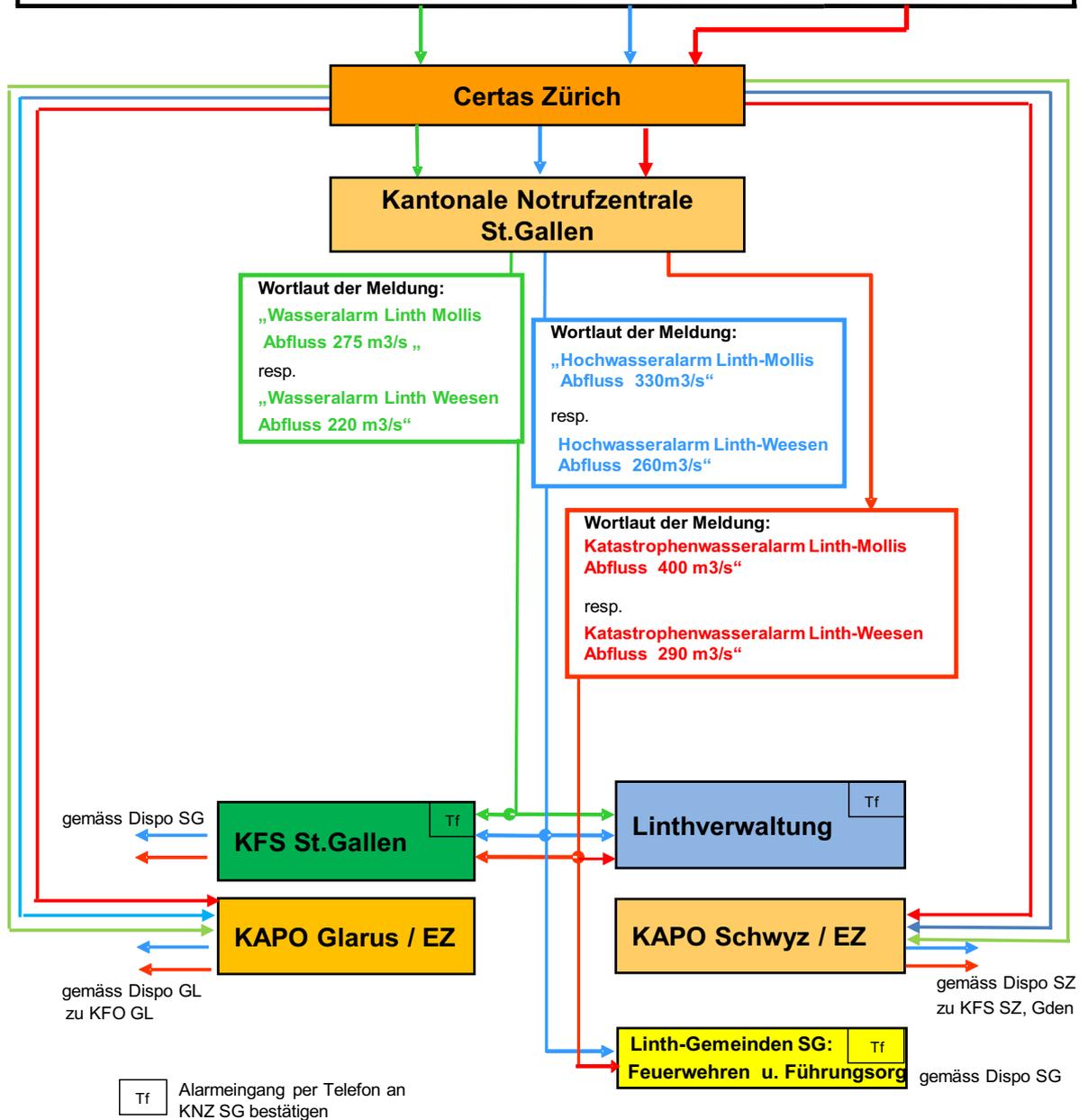
SMS vom WIS (Warn- und Informationssystem) erfolgen aufgrund von Abflussprognosen und nicht aufgrund von effektiven Abflussmengen. Somit bleibt genügend Zeit um die Intervention vorzubereiten!
* Abflussmengen und Pegel gemäss BAFU

Anhang 3: Ablaufschema Wasseralarm Linthwerk (Escher- und Linthkanal)

Linthwerk: Ablaufschema Wasseralarm Linthkanal und Escherkanal

Die Alarmierung erfolgt automatisch bei Erreichen der entsprechenden Pegelstände. Die zu treffenden Massnahmen richten sich einerseits nach der Einsatzdokumentation der Linthverwaltung sowie andererseits nach dem Notfallschutzkonzept Linthwerk und den jeweiligen Grundsätzen und Dispositiven der Kantone.

Escherkanal Messstation Linth-Mollis	Wasseralarm bei 275 m ³ /s Pegel 436.57 m.ü.M.	Hochwasseralarm bei 330m ³ /s Pegel 436.91 m.ü.M.	Katastrophenwasseralarm bei 400 m ³ /s Pegel 437.31 m.ü.M.
Linthkanal Messstation Linth-Weesen	Wasseralarm bei 220 m ³ /s Pegel 421.07 m.ü.M.	Hochwasseralarm bei 260 m ³ /s Pegel 421.47 m.ü.M.	Katastrophenwasseralarm bei 290 m ³ /s Pegel 421.78 m.ü.M.

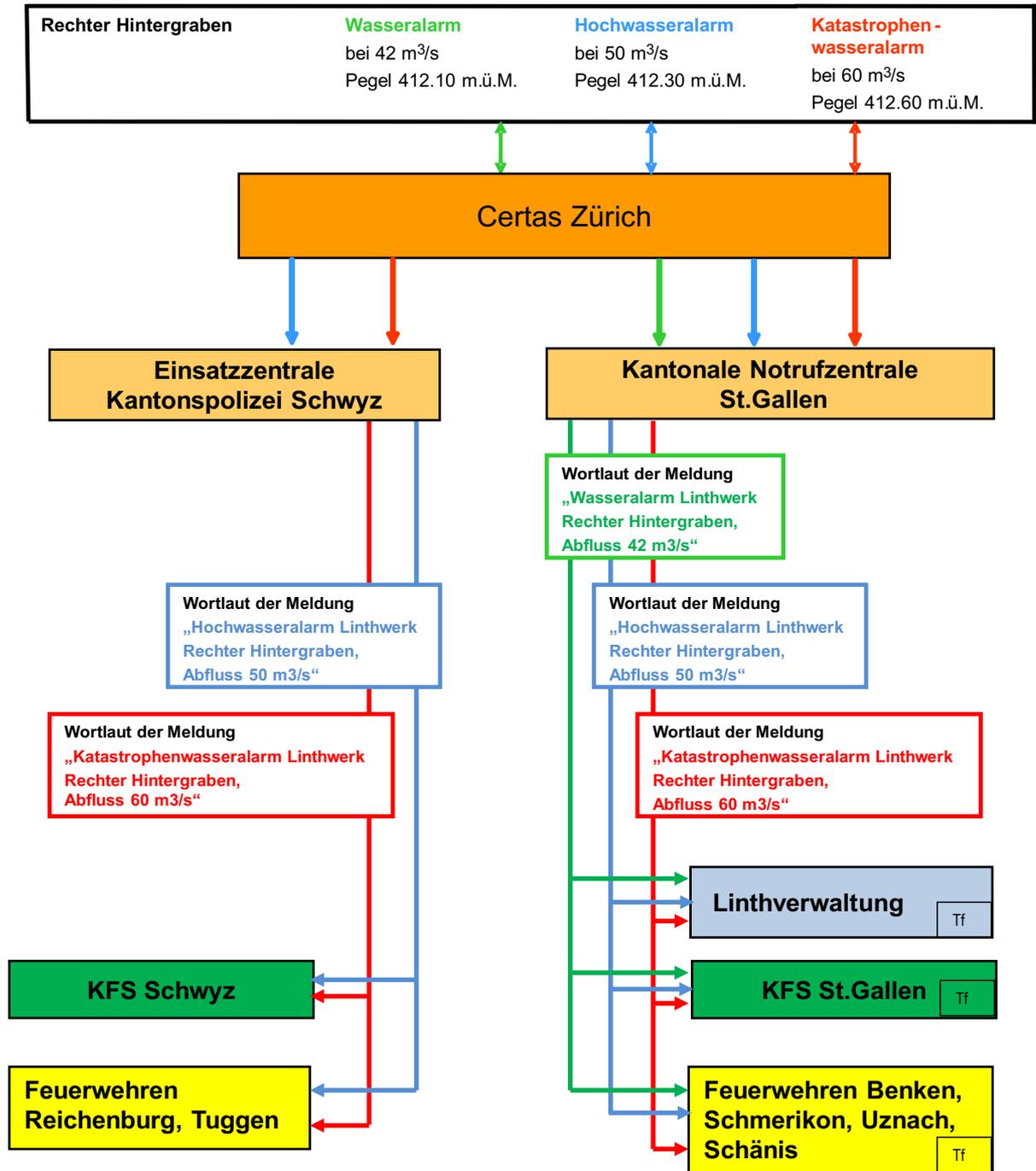


Stand: April 2020

Anhang 4: Ablaufschema Wasseralarm Rechter Hintergraben (Linthwerk)

Linthwerk: Ablaufschema Wasseralarm Rechter Hintergraben, Hänggelgiessen

Die Alarmierung erfolgt über den automatischen Pegel am Rechten Hintergraben unterhalb der Notentlastungsstelle Hänggelgiessen .
 Eine redundante, visuelle Kontrollmöglichkeit besteht an der Pegelmesslatte bei der Brücke im Giessen (Gde Benken).



Tf Alarmeingang per Telefon an KNZ SG bestätigen

Stand: April 2020

Anhang 5a: Escherkanal; Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Warnstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung (Werkschutz)			Bevölkerungsschutz	
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Überwachung	ZS Glarus Dammüberwachung	KFO Glarus
1	$< HQ_2$ $< 190 \text{ m}^3/\text{s}$ $< 435.96 \text{ m.ü.M}$	0.1	Einsatzdokumentation vorhanden und nachgeführt Alarmierung sichergestellt Verbindungen gesichert Pegelprognose erstellen	Die Linthverwaltung unterhält das Werk	Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt	Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt	Laufende Überwachung (Monitoring, autom. Messquerschnitte)	Einsatzdokumentation für Dammüberwachung Escherkanal vorhanden Alarmierung sichergestellt regelmässiges Training	Einsatzdokumentationen vorhanden Warnung und Alarmierung sichergestellt regelmässiges Training
2	$> HQ_2$ $> 190 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 435.96 \text{ m.ü.M}$	0.2	Pegelverlauf beobachten; Pegelprognose erstellen Festlegen BG	Fahrt mit PW erlaubt Dammüberwachung mit Pw Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt	Verbindungen gesichert Beihilfe Linthingenieur: - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel	Verbindungen gesichert Vorbereitungen: - Maschinen und Personal - Kontrolle Materialbezug	Dammüberwachung Linthaufseher (1 x je Tag) Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Vorbereitung Damm mähen	Kenntnisnahme der Auslösung Warnstufe 2	ab Warnstufe 2 BAFU: gegenseitige Kontaktaufnahme und Lageeinschätzung austauschen
3 oder Wasseralarm	$> HQ_{10}$ $> 270 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 436.57 \text{ m.ü.M}$	1	Pegelverlauf beobachten; Abflussprognose prüfen und mit eigenen Einschätzungen vergleichen Lageeinschätzung vornehmen Verbindungen aufnehmen mit: - Chef KFO GL und - C Dammüberwachung ZS Glarus BG gemeinsam festlegen	Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung) Dammüberwachung mit Pw Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt	Auf Pikett (2 Std) Beihilfe Linthingenieur: - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel	Auf Pikett (2 Std) Verbindungen gesichert Maschinen und Personal gesichert Information Personal und Lieferanten	Dammüberwachung Linthwerk (4-6 je Tag) Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Damm mähen an kritischen Stellen	Kontaktaufnahme mit Linthingenieur Abspracherapport innerhalb Kdo Gruppe Damm Bei Prognose $> 350 \text{ m}^3/\text{s}$: Materialvorbereitungen treffen	Kontaktaufnahme mit Linthingenieur Bezug KP KFO Glarus Aufnahme Führungstätigkeit

Fortsetzung: Escherkanal; Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Warnstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung (Werkschutz)			Bevölkerungsschutz	
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Überwachung	ZS Glarus Dammüberwachung	KFO Glarus
4 oder Hochwasseralarm	$> HQ_{30}$ $> 330 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 436.91 \text{ m.ü.M.}$	2	<p>Mitwirkung als Fachperson im KP-Betrieb KFO Glarus oder im Rahmen IKS in Benken</p> <p>Pegelverlauf beobachten;</p> <p>Abflussprognose prüfen und mit eigenen Einschätzungen vergleichen</p> <p>Lageeinschätzung vornehmen</p> <p>Begleiten Dammüberwachung</p>	<p>Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung)</p> <p>Dammüberwachung zu Fuss</p> <p>Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt</p> <p>Damm für Bevölkerung sperren</p>	<p>Im Einsatz</p> <p>Beihilfe Linthingenieur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel und BG - Massnahmenplanung <p>Anordnen von Massnahmen</p>	<p>Auf Pikett (1 Std)</p> <p>Maschinen in den Bereitstellungsräumen</p> <p>oder im Einsatz</p>	<p>Dammüberwachung Zivilschutz (laufend)</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Freibord Brücken - Damm mähen an kritischen Stellen (Linthverwaltung) 	<p>Dammüberwachung Zivilschutz (laufend)</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Freibord Brücken - Lagekarte führen <p>regelmässige Meldungen an Linthwerk und KFO GL</p>	<p>Betrieb KP KFO Glarus</p> <p>Führungstätigkeit</p> <p>Einsatzkräfte aufbieten und einsetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massnahmen koordinieren - Zusammenarbeit mit Linthwerk sicherstellen
5 oder Katastrophenwasseralarm	$> HQ_{100}$ $> 400 \text{ m}^3/\text{s}$ > 437.31	3	<p>Mitwirkung als Fachperson im KP-Betrieb KFO Glarus oder im Rahmen IKS in Benken</p> <p>Pegelverlauf beobachten;</p> <p>Abflussprognose prüfen und mit eigenen Einschätzungen vergleichen</p> <p>Lageeinschätzung vornehmen</p> <p>Begleiten Dammüberwachung</p>	<p>Fahrt mit PW nur in Ausnahmefällen</p> <p>Dammüberwachung zu Fuss mit Einschränkungen in der Nacht</p> <p>Damm für Bevölkerung sperren</p> <p>Arbeiten am Damm mit Maschinen erlaubt bis Pegelstand 450 m³/s</p>	<p>Im Einsatz</p> <p>Beihilfe Linthingenieur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel und BG - Massnahmenplanung <p>Anordnen von Massnahmen</p>	<p>Auf Pikett (1/2 Std)</p> <p>Massnahmen mit Maschinen in kürzester Zeit möglich</p> <p>oder im Einsatz</p>	<p>Dammüberwachung Zivilschutz (laufend)</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Freibord Brücken 	<p>Dammüberwachung Zivilschutz (laufend)</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Freibord Brücken - Lagekarte führen <p>regelmässige Meldungen an Linthwerk und KFO GL</p>	<p>Betrieb KP KFO Glarus</p> <p>Führungstätigkeit</p> <p>Einsatzkräfte aufbieten und einsetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massnahmen koordinieren - Zusammenarbeit mit Linthwerk sicherstellen

Anhang 5b: Linthkanal: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Gefahrenstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung / Dammüberwachung			Bevölkerungsschutz		
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Dammüberwachung	IKS	KFS / KFO SG / GL / SZ	Gemeinden (FO / Feu)
1	$< HQ_2$ $< 160 \text{ m}^3/\text{s}$ $< 420.37 \text{ m.ü.M}$	0.1	<p>Einsatzdokumentation vorhanden und nachgeführt</p> <p>Alarmierung sichergestellt</p> <p>Verbindungen gesichert</p>	<p>Die Linthverwaltung unterhält das Werk</p> <p>Unterhalt und Kontrolle Notentlastungsstelle Hängelgiessen und der drei Pegelmessstationen</p>	<p>Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt</p>	<p>Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt Maschinen/ Fz und Personal</p>	<p>Laufende Überwachung (Monitoring, autom. Messquerschnitte)</p> <p>Fachdokumentationen vorhanden und nachgeführt</p>	<p>Einsatzdokumentationen vorhanden</p> <p>Warnung und Alarmierung sichergestellt</p> <p>regelmässiges Training</p>	<p>Einsatzdokumentationen vorhanden</p> <p>Warnung und Alarmierung sichergestellt</p> <p>regelmässiges Training</p>	<p>Einsatzdokumentationen vorhanden</p> <p>Warnung und Alarmierung sichergestellt</p> <p>regelmässiges Training</p>
2	$> HQ_2$ $> 160 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 420.37 \text{ m.ü.M}$	0.2	<p>Pegelverlauf beobachten;</p> <p>Abflussprognose prüfen und mit eigenen Einschätzungen vergleichen</p> <p>Lageeinschätzung vornehmen mit Pikett KFS SG BG gemeinsam festlegen</p>	<p>Fahrt mit PW erlaubt</p> <p>Dammüberwachung mit Pw</p> <p>Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt</p>	<p>Verbindungen gesichert</p> <p>Beihilfe Linthingenieur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel 	<p>Verbindungen gesichert</p> <p>Vorbereitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maschinen und Personal - Kontrolle Materialbezug 	<p>Dammüberwachung Linthaufseher (1 x je Tag)</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Damm mähen an kritischen Stellen - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen 	<p>wie BG 0.1</p> <p>Lageeinschätzung (Tf) mit Linthwerk vornehmen</p>	<p>wie BG 0.1</p> <p>ab Warnstufe 2 BAFU: gegenseitige Kontaktaufnahme und Lageeinschätzung austauschen</p>	<p>wie BG 0.1</p>

Fortsetzung: Linthkanal; Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Gefahrenstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung / Dammüberwachung			Bevölkerungsschutz		
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Dammüberwachung	IKS	KFS / KFO SG / GL / SZ	Gemeinden (FO / Feu)
3 oder Wasseralarm	$> HQ_{10}$ $> 220 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 421.07 \text{ m.ü.M}$	1	Pegelverlauf beobachten; Abflussprognose prüfen und mit eigenen Einschätzungen vergleichen Lageeinschätzung vornehmen anhand vordefinierten GIN-Dossiers Telefonkonferenz mit Chef IKS, KFO GL und KFO SZBG gemeinsam festlegen Kontaktaufnahme mit Kdo RZSO Zürichsee-Linth Räume TEL Linthwerk und Meldesammelstelle einrichten lassen	Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung) Dammüberwachung mit Pw Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt	Auf Pikett (1/2 h) Beihilfe Linthingenieur: - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel - Massnahmenplanung	Auf Pikett (6 h) Verbindungen gesichert Maschinen und Personal gesichert Information Personal und Lieferanten	Dammüberwachung Linthwerk (3 x je Tag) Zustand Anlagen: - Damm mähen an kritischen Stellen - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen	Info Gde Benken und RZSO ZürichseeLinth über möglichen Bezug Räume IKS Material für Betrieb KP IKS bereitstellen und verladen Ev Räume IKS Linth durch RZSO ZürichseeLinth einrichten lassen.	ab Warnstufe 3 BAFU: Telefonkonferenz mit Linthwerk (Lead KFS SG) Lageeinschätzung austauschen und BG gemeinsam festlegen Pikettstellung Mitglieder IKS Vorinformation der Linthgermeinden	ab Warnstufe 3 BAFU: eigene Lageeinschätzung vornehmen auf der Basis der Infos des KFS / KFO ev Pikettstellung Mitglieder FO und Feuerwehkader

Fortsetzung: Linthkanal; Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Gefahrenstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung / Dammüberwachung			Bevölkerungsschutz		
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Überwachung	IKS	KFS / KFO SG / GL / SZ	Gemeinden (FO / Feu)
4 oder Hochwasseralarm	$> HQ_{30}$ $> 260 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 421.47 \text{ m.ü.M}$	2	KP-Betrieb TEL-Linthwerk Telefonkonferenz mit KFO SG / GL / SZ - Massnahmen gemeinsam festlegen - gemeinsame GIN-Dossier benutzen - Aufgebot Dammüberwachung über Kdo RZSO ZürichseeLinth - 24 h-Betrieb sichergestellt - Nachrichtenbüro in Betrieb - Stab IKS laufend informiert - Werke mit einbezogen	Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung) Dammüberwachung zu Fuss Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt	Im Einsatz Standort im KP (12 h) In ½ Std am Einsatzort Auswertung von Meldungen und Messdaten Anordnen von Massnahmen	Auf Pikett (1 h) Maschinen in den Bereitstellungsräumen oder im Einsatz	Dammüberwachung RZSO ZürichseeLinth (4 x je Tag) Betrieb Meldesammelstelle Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Damm mähen an kritischen Stellen (Linthverwaltung)	Betriebsaufnahme KP IKS, Benken durch RZSO ZürichseeLinth; Bezug durch IKS gemäss Absprachen Führungstätigkeit aufnehmen und sicherstellen: - Lagerapporte mit den FO und Feu - Beantragt Schutzmassnahmen für die Bevölkerung - Lageberichte erstellen und verbreiten - Verbindungen zu Lifelines sicherstellen Information der Bevölkerung sicherstellen inkl Koordination Alertswiss	Telefonkonferenz mit Linthwerk Massnahmen gemeinsam festlegen Aufgebot - notwendige Mitglieder IKS Bezug und Betriebsaufnahme KP IKS, gemäss Absprache Verbindung zum IKS sicherstellen	eigene Lageeinschätzung vornehmen auf der Basis der Infos des KFS / KFO resp IKS Pikettstellung Mitglieder FO prüfen Info der Bevölkerung im Gefahrenbereich sicherstellen und Evakulation prüfen Teilnahme (Vertreter FO und Feu) an den Lagerapporten des IKS Umsetzen von Massnahmen aus den Rapporten des IKS Linthwerk unterstützen (Infoschilder stellen)
5 oder Katastrophenwasseralarm	$> HQ_{100}$ $> 290 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 421.78 \text{ m.ü.M}$	3	KP-Betrieb TEL Linthwerk - 24 h-Betrieb sichergestellt - Nachrichtenbüro in Betrieb - Stab IKS laufend informiert - Werke mit einbezogen	Fahrt mit PW nur in Ausnahmefällen Dammüberwachung zu Fuss mit Einschränkungen in der Nacht Arbeiten am Damm mit Maschinen erlaubt bis Pegelstand xxx.yy	Im Einsatz Standort im KP (24 h) In 1/4 Std am Einsatzort Auswertung von Meldungen und Messdaten Prognose BG-Entwicklung Anordnen von Massnahmen	Auf Pikett (1/2 h) Massnahmen mit Maschinen in kürzester Zeit möglich oder im Einsatz	Dammüberwachung RZSO ZürichseeLinth (4-6 x je Tag) Betrieb Meldesammelstelle Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen Kritische Punkte permanent !	KP-Betrieb IKS sicherstellen Führungstätigkeit sicherstellen: - Lageeinschätzungen - Lagerapporte mit den FO und Feu - Beantragt Schutzmassnahmen für die Bevölkerung - Beantragt externe Unterstützung - Lageberichte erstellen und verbreiten - Verbindungen zu Lifelines sicherstellen Information der Bevölkerung sicherstellen inkl Koordination Alertswiss	Nachaufgebote - Mitglieder IKS Leisten Unterstützung für den IKS: - Lagemeldungen aus dem eigenen Kanton - Öffentlichkeitsarbeit	FO und Feu im Einsatz Teilnahme (Vertreter FO und Feu) an den Lagerapporten des IKS Umsetzen von Massnahmen aus den Rapporten des IKS Info und Alarmierung der Bevölkerung sicherstellen und ev Evakuationen vollziehen (Alertswiss gemäss IKS) Linthwerk unterstützen (z.B Infoschilder stellen, Strassensperrungen)

Anhang 5c: Rechter Hintergraben: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Gefahrenstufe	Werte ⁸	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung / Dammüberwachung			Bevölkerungsschutz	
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Überwachung	Feuerwehren	KFS SG
1	< HQ ₂	0.1	Einsatzdokumentation vorhanden und nachgeführt Alarmierung sichergestellt Verbindungen gesichert	Die Linthverwaltung unterhält das Werk Unterhalt und Kontrolle Notentlastungsstelle Hänggelgiessen und der drei Pegelmessstationen	Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt	Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt Maschinen/ Fz und Personal	Laufende Überwachung (Monitoring, autom. Messquerschnitte) Fachdokumentation vorhanden und nachgeführt	Einsatzdokumentation vorhanden Alarmierung sichergestellt regelmässiges Training	Einsatzdokumentationen vorhanden Warnung und Alarmierung sichergestellt regelmässiges Training
2	> HQ ₂	0.2	Pegelverlauf beobachten; Pegelprognose erstellen Festlegen BG	wie BG 0.1	wie BG 0.1	wie BG 0.1	Dammüberwachung Linthaufseher (1 x je Tag) Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Vorbereitung Dammmähen	wie BG 0.1	wie BG 0.1
3 oder Wasseralarm	> HQ ₁₀ > 42 m ³ /s > 412.10 m.ü.M	1	Pegelverlauf beobachten; Lageeinschätzung vornehmen Verbindungen aufgenommen mit: - Kdt Feu Benken, Uznach, Schmerikon - Pikett KFS SG BG gemeinsam festlegen	Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung) Dammüberwachung mit Pw Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt	Auf Pikett (6 h) Beihilfe Linthingenieur: - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel - Massnahmenplanung	Auf Pikett (6 h) Verbindungen gesichert Maschinen und Personal gesichert Information Personal und Lieferanten	Dammüberwachung Linthwerk (2 x je Tag) Zustand Anlagen: - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Dammmähen an kritischen Stellen	Pegelverlauf beobachten und regelmässig vor Ort kontrollieren Wasserwehrmaterial bereitstellen Kontakt mit Linthverwaltung sicherstellen	ab Warnstufe 3 BAFU: gegenseitige Kontaktaufnahme und Lageeinschätzung mit Linthingenieur

⁸ Automatische Pegelmessstation Rechter Hintergraben, Hänggelgiessen

Fortsetzung: Rechter Hintergraben: Massnahmenliste nach Bereitschaftsgraden

Gefahrenstufe	Werte	BG	Linthwerk		Technische Einsatzleitung / Dammüberwachung			Bevölkerungsschutz	
			Linthverwaltung	Damm / Werkanlagen	Ingenieurstab	Baustab	Überwachung	Feuerwehren	KFS SG
4 oder Hochwasseralarm	$> HQ_{90}$ $> 50 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 412.30 \text{ m.ü.M}$	2	<p>Pegelverlauf beobachten;</p> <p>Lageeinschätzung vornehmen zusammen mit Feuerwehr</p> <p>Regelmässige Kontakte mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kdt Feu Benken, Uznach, Schmerikon - Pikett KFS SG <p>Führungsstandort prüfen; mit KFS SG Einrichten und Bezug KP IKS evaluieren und Zeitpunkt festlegen.</p> <p>BG gemeinsam festlegen</p>	<p>Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung und Einsatzkräfte)</p> <p>Dammüberwachung mit Pw</p> <p>Damm für Bevölkerung sperren</p> <p>Arbeiten auf und am Damm mit Maschinen erlaubt</p>	<p>Auf Pikett (2 h)</p> <p>Beihilfe Linthingenieur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswertung von Meldungen - Prognose Pegel - Massnahmenplanung 	<p>Auf Pikett (4 h)</p> <p>Verbindungen gesichert</p> <p>Maschinen und Personal gesichert</p> <p>Information Personal und Lieferanten</p>	<p>Dammüberwachung Linthwerk (4 x je Tag)</p> <p>oder an örtliche Feuerwehren delegieren</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen - Dammmähen an kritischen Stellen 	<p>Pegelverlauf beobachten und regelmässig vor Ort kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasserwehrmaterial bereithalten, ev vorgezogene Materialdepots erstellen und Objektschutzmassnahmen treffen - Ev Übernahme Dammüberwachung von Linthverwaltung - Kontakt mit Linthverwaltung sicherstellen - Stellen bei den Führungsorganen Antrag um Vorbereitung der Evakuierung und Absperrung des Gefahrengebietes 	<p>gegenseitige Kontakte und Lageeinschätzung mit Linthingenieur</p> <p>Bezug KP IKS prüfen.</p> <p>stellt Verbindung mit den Führungsorganen der Linthgemeinden sicher</p> <p>ev mit Teilstab KP IKS Linth, beziehen und durch RZSO ZürichseeLinth einrichten und betreiben lassen.</p>
5 oder Katastrophenwasseralarm	$> HQ_{100}$ $> 60 \text{ m}^3/\text{s}$ $> 412.60 \text{ m.ü.M}$	3	<p>Pegelverlauf beobachten;</p> <p>Lageeinschätzung vornehmen zusammen mit Feuerwehr</p> <p>Regelmässige Kontakte mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kdt Feu Benken, Uznach, Schmerikon - Kdt Feu Reichenburg - Pikett KFS SG <p>Antrag an KFS SG oder / IKS für zusätzliche Hilfsmannschaften</p>	<p>Fahrt mit PW erlaubt (nur Linthverwaltung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dammüberwachung zu Fuss - mit Einschränkungen in der Nacht - Arbeiten am Damm mit Maschinen erlaubt bis Pegelstand xxx.yy - Damm und Gefahrengebiet für Bevölkerung sperren 	<p>Im Einsatz Standort bei Linthingenieur auf KP (24 h)</p> <p>In 1/4 Std am Einsatzort Auswertung von Meldungen und Messdaten</p> <p>Anordnen von Massnahmen</p>	<p>Auf Pikett (1/2 h)</p> <p>Massnahmen mit Maschinen in kürzester Zeit möglich</p> <p>oder im Einsatz</p>	<p>Dammüberwachung durch Feuerwehr (laufend))</p> <p>Zustand Anlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rutschungen / Risse - Vernässungen / Sickerungen <p>Kritische Punkte permanent !</p>	<p>Dammüberwachung an den Hintergräben (zu Fuss oder Pw)</p> <p>Pegelverlauf beobachten und regelmässig vor Ort kontrollieren</p> <p>Kontakt mit Linthverwaltung sicherstellen</p> <p>Stellen bei den Führungsorganen Antrag für Evakuierungen</p>	<p>Führungstätigkeit ab St.Gallen oder KP IKS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einsatzkräfte aufbieten und einsetzen - Massnahmen koordinieren - Zusammenarbeit mit Linthwerk sicherstellen

Anhang 6: Übersicht Telematikmittel

Mittel	Verbindung	Kantonspolizei SG, GL, SZ (KNZ / EZ)	Führungsorgane Stufe Kanton				Linthwerk		Organe Stufe Gemeinde / Region				Lifelines
			KFS SG	KFO GL	KFS SZ	IKS	TEL	Damm- überw.	Gdever- waltung	Führungs- organ	Zivil- schutz	Feuer- wehr	
Telefonie										SG / GL / SZ	SG/GL/ SZ		
Festnetz		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mobile			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pager			--	--	x	--	--		--	--	--	x	--
Funk													
POLYCOM	G 1465	x	x	x	x	x	x	x	(x)	x	x	x	--
Informatik													
Mail		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
GIN		x	x	x	x	x	x	x	--	x / -- / --	--	--	--
ELD-NAZ		x	x	x	x	x	--	--	--	-- / L / --	--	--	--
IES		--	x	--	--	x	--	--	--	x / -- / --	--	--	--

Legende:

- x vorhanden
- (x) vereinzelt vorhanden
- nicht vorhanden
- L Leserechte

Anhang 7: Fachgruppe Notfallplanung Linthwerk

Linthwerk

- Linthingenieur
- Linthingenieur-StV

Kanton St.Gallen

- Stabschef Kantonaler Führungsstab, Amt für Militär und Zivilschutz

Kanton Glarus

- Leiter Hauptabteilung Militär & Zivilschutz und Stabschef Kantonale Führungsorganisation Glarus

Kanton Schwyz

- Vorsteher Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz
- Stabschef Kantonaler Führungsstab Schwyz

Anhang 8: Abkürzungen

AMFZ	Amt für Militär und Zivilschutz
ASTRA	Bundesamt für Strassen
AWE	Amt für Wasser und Energie Kanton St.Gallen
AWEL	Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Kanton Zürich
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BG	Bereitschaftsgrad
ELD	Elektronische Lagedarstellung
EZ	Einsatzzentrale
Feu	Feuerwehr
FO	Führungsorgan
GL	Kanton Glarus
HWS	Hochwasserschutz
IES	Informations- und Einsatz-System
IG	Interessengemeinschaft
IKS	Interkantonaler Koordinationsstab
Kapo	Kantonspolizei
Kdo	Kommando
Kdt	Kommandant
KFO	Kantonales Führungsorgan
KFS	Kantonaler Führungsstab
KNZ	Kantonale Notrufzentrale
KP	Kommandoposten
NAZ	Nationale Alarmzentrale
Q	Abflussmenge
RZSO	Regionale Zivilschutzorganisation
SC	Stabschef
SG	Kanton St.Gallen
SN	Sernf-Niederenbach Energie
Stv	Stellvertreter
SZ	Kanton Schwyz
TEL	Technische Einsatzleitung
ZS	Zivilschutz
ZSO	Zivilschutzorganisation

Anhang 9: Übersichtskarte Linthwerk

