



**MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH**

bmlfuw.gv.at

HOCHWASSERRISIKO- MANAGEMENTPLAN 2015

**RISIKOGEBIET:
Lussbach - Lermoos
7026**

IMPRESSUM



Medieninhaber und Herausgeber:
BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT
Stubenring 1, 1010 Wien
DVR (Datenverarbeitungsregister-Nummer): 0000183

Gesamtkoordination: BMLFUW Sektion IV: Wasserwirtschaft
Fachlich/rechtliche Bearbeitung: BMLFUW Abteilung IV/6 Schutzwasserwirtschaft, Abteilung IV/1 Wasserlegistik und -ökonomie
Technische Bearbeitung: Umweltbundesamt GmbH

Druck: Gedruckt nach der Richtlinie "Druckerzeugnisse" des Österreichischen Umweltzeichens.

Zentrale Kopierstelle des BMLFUW, UW-Nr. 907.
Alle Rechte vorbehalten.
Wien, 06.11.2015



1. ALLGEMEINES ZUR BESTIMMUNG VON RISIKOGEBIETEN

Die vergangenen Jahre waren für das Hochwasserrisikomanagement in Österreich eine besondere Herausforderung und Chance zugleich: Die Bewältigung der für unser Empfinden in letzter Zeit immer häufiger und wuchtiger auftretenden Hochwässer erforderte den Zusammenhalt aller Österreicherinnen und Österreicher. Österreich hat seine Strategie zum Schutz vor Naturgefahren seit dem Hochwasserjahr 2002 deutlich weiterentwickelt. Ziel ist ein "integrales Risikomanagement", das eine möglichst große Sicherheit vor Hochwasser durch ein sinnvolles Zusammenwirken von naturnahen, raumplanerischen, bautechnischen, organisatorischen und bewusstseinsbildenden Maßnahmen gewährleistet.

Die sogenannten "Jahrhunderthochwässer" 2002 und 2013 sind gegenwärtig noch sehr stark im Bewusstsein der Bevölkerung verankert. Speziell das Ereignis 2002 hat nicht nur in Österreich sondern auch international einen Prozess initiiert, der im Jahr 2007 zum Erlass der sogenannten *EU-Hochwasserrichtlinie* führte. Diese Richtlinie hat zum Ziel, einen Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken zu schaffen.

Hochwasser wird als zeitlich beschränkte Überflutung von Land, das normalerweise nicht mit Wasser bedeckt ist, definiert. *Hochwasserrisiko* ist eine Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und der hochwasserbedingten potenziellen nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten. Die EU-Hochwasserrichtlinie wurde im Österreichischen Wasserrechtsgesetz implementiert und wird in regelmäßigen Abständen (6 Jahre) in jeweils drei Arbeitsschritten umgesetzt.

Der erste Arbeitsschritt "Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos und Ausweisung von Gebieten mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko (= Risikogebiete)" beinhaltet die Analyse von bundesweit einheitlichen und leicht verfügbaren Datensätzen zu vergangenen Hochwässern sowie zu Bevölkerung, Landnutzung, Infrastruktur, Gebäuden etc. Anhand dieser Grundlagen wurde eine Bewertung des Hochwasserrisikos durchgeführt und als Ergebnis wurden 391 *Risikogebiete* bestimmt. Dieser Arbeitsschritt wurde im Jahr 2011 fertiggestellt.

Im zweiten Arbeitsschritt wurden bis Ende 2013 für zumindest diese Risikogebiete *Hochwassergefahrenkarten* und *Hochwasserrisikokarten* erstellt. Die Gefahrenkarten zeigen die Überflutungsflächen für drei unterschiedliche Hochwasserwahrscheinlichkeiten und geben Auskunft über mögliche Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten während eines Hochwassers. Die Risikokarten verschneiden die Information aus den Gefahrenkarten mit Informationen zur Bevölkerung, Infrastruktur, Landnutzung sowie zu weiteren Schutzgütern und weisen damit auf mögliche Schäden an diesen Schutzgütern hin.

Auf Grundlage der beiden ersten Arbeitsschritte wurden bis Ende 2015 im dritten Arbeitsschritt sogenannte *Hochwasserrisikomanagementpläne* erstellt. Im Rahmen dieser Pläne wurden Ziele zur Risikoreduktion definiert, Maßnahmen zum Erreichen der Ziele ausgewählt sowie die Rangfolge der Umsetzung der Maßnahmen festgelegt. Der Schwerpunkt der Maßnahmen war dabei auf Vermeidung, Schutz und Vorsorge zu legen.

Die Ergebnisse aller drei Arbeitsschritte sind auf der Homepage des BMLFUW (<http://wisa.bmlfuw.gv.at>) öffentlich zugänglich.

2. BESCHREIBUNG DES RISIKOGEBIETES

EZG-Kennwerte:

Länge: 6400 m,

Fläche: 20,18 km²

BE 150: 76 m³/s

HW-Fracht HQ 100: 25000 m³

Zubringer/TEZG: Rieglbach, Gartnertalbach, Grähntalbach u. Duftelbach, Bachcharakter: Hochwasser mit wenig Geschiebe

Katastrophenereignisse:

Häufige Hochwasserereignisse seit dem siebzehnten Jahrhundert bekannt.

Aussagen der Ortsansässiger:

-

Ereignisrelevante Szenarien:

Die zahlreichen Brücken im Ortsgebiet können bei einem Hochwasserereignis verklauen u. zum Bachaustritt führen. Besonders gefährdet sind die Brücken beim Kindergarten und beim Hotel Edelweiss, weil hier der Gerinnenquerschnitt durch Auflandung deutlich verringert werden kann.

Interpretation der Hochwassergefahrenkarte:

Rote Zone: Beim Eintritt in den raumrelevanten Bereich noch als Riegelbach bezeichnet. 10 m breiter Streifen am rechten Ufer wegen möglicher Erosion. Bei der Obergartner Brücke Aufweitung auf 20 m wegen zu geringem Brückenquerschnitt.

Unterhalb der Obergartner Brücke mündet r.u. der Lisslbach ein. Dieser hat eine 20 m breite Rote Gefahrenzone wegen der Nachböschung der steilen, fossilen Grabeneinhänge.

Ab Einmündung Lisslbach 100m lang und 15 m breit r.u.; Danach r.u. Bachaustritt mit Aufweitung der Zone bis zur Oberkante der r.u. Böschung. Diese Böschung aus Moränenmaterial ist entsprechend rutschanfällig. Linksufrig münden in diesem Bachabschnitt der Marchtalbach und der Griestalbach ein. Wie der Name schon sagt, bringt der Griestalbach mehr Geschiebe und hat dementsprechend eine größere Rote Zone. In den Wiesen östlich des Parkplatzes verläuft die Rote Zone etwa in der Mitte zwischen Bachoberkante und Straßenböschung. Unterstellt ist ein l.u. Rutschungseinstoss aus der Böschung mit anschließender massiver Bachverlegung nach links.

Gartnertalbach: Das Gartner Tal wird auf der gesamten Talbreite zur Ablagerung von Geschiebe beansprucht. In jenem Bereich, wo die obersten l.u. Wiesen sind, hat sich der Geschiebetrieb so weit vergleichmässigt, dass die Zone von 110m auf 40m Breite zurückgenommen werden kann. Bei der Einmündung in den Riegelbach kommt es zu einer massiven Geschiebeauflandung mit einer Verlegung des Abflussgeschehens nach links. Bis zur Einmündung des Grähntalbaches verläuft die Rote Gefahrenzone mit einer Breite von 18 m entlang der Regulierung. Der Grähntalbach führt dem Lussbach mehr Geschiebe zu, als er abtransportieren kann, was eine Bachverlegung nach links ergibt. Bis zum Beginn der Ortsregulierung bei hm 12 schwankt die Breite der zone zwischen 30 und 70 m. Je nach dem, wie weit die rechtsufrig anstehende Moränenböschung erodiert werden kann und nachbösch.

Duftelbach: Der linksufrige Zubringer kann auf der gesamten Fläche seines Schwemmkegels pendeln. Die Bahntrasse sowie der l.u. Einweisdamm (Eigenkonstruktion der ÖBB) kannalisieren die Rote Zone auf 70 m Breite. Bei der Querung der Bundesstraße verengt sich die Zone auf 35 m und verläuft mit dieser breite bis zum Lussbach.

Entlang der Ortsregulierung hat die Zone eine Breite von ca. 12m. Das Gerinne hat ein obere Breite von 6 - 7m. Die zusätzliche Breite der Roten Zone ergibt sich wegen der Bauälligkeit des Gerinnes. Oberhalb der Bahnhofstraße ist das linke Vorland um 0,75 tiefer und entsprechend der höheren Abflußfracht und Erosionserscheinungen ausgeschieden. Dieser Vorlandabfluss führt durch einen Duchlass in der Bahnhofstraße und endet die Rote Zone rund 50 m unterhalb der Bahnhofstraße. Bis zum Lusspark verläuft die Zone mit 12m Breite gerinneparallel. Im Lusspark wird ein Teil der Hochwasserfracht nach links abgeworfen und erzeugt große Überflutungsbereiche. Die Rote Zone endet im linken Vorland in einer Mulde zum Campingplatz. Der Geschiebeablagerungsplatz und das unterliegende Gerinne sind als Rote Zone

gekennzeichnet."

Gelbe Zone: An die Rote Gefahrenzone schließt die Gelbe Zone an. Die Breite der Gelben Zone richtet sich nach dem Gefährdungsbild. In reinen Nachböschungsbereichen ist die Zone 5 bis 10 m breit, je nach Höhe der Böschung.

In den Überflutungsbereichen richtet sich die Größe der Gelben Zone nach den topographischen Verhältnissen aus.

Beim Sägewerk Kerle wird ein rechtsufriger Bachaustritt unterstellt, wobei infolge ein Teil des Hochwassersbflusses über die ""Alte Straße"" und das Unterdorf erfolgt.

Analog zum Ereignis Pfingsten 1999 muß an jeder Stelle der Ortsregulierung eine massive Geschiebeauflandung mit anschließendem beidufriigen Bachaustritt erwartet werden. Auch r.u. 0,75 m höherer Uferschutz schützt nicht vor Wasseraustritt ins Unterdorf, wie 1999 beim Kindergarten zu beobachten war.

Schutzgüter (Anzahl Gebäude): HQ30: 0 HQ100: 70 HQ300: 114

Mensch: sehr hohes Risiko

Kultur: kein Risiko

Umwelt: mäßiges Risiko

Infrastruktur: hohes Risiko

Gesamtrisiko: sehr hohes Risiko

Betroffene Personen: HQ30= 0, HQ100= 486, HQ300=672

Betroffene Infrastruktur:

Kindergarten (Anzahl)(HQ100): 1

Kindergarten (Anzahl)(HQ300): 1

Betroffene Landnutzung:

HQ30: 0,65 ha Industrie und Gewerbe; 3,06 ha Land- und Forstwirtschaft, sonst. Grünland; 0 ha Siedlungsbezogene Nutzung; 0,38 ha vorwiegend Wohnen;

HQ100: 7,41 ha Industrie und Gewerbe; 10,74 ha Land- und Forstwirtschaft, sonst. Grünland; 0 ha Siedlungsbezogene Nutzung; 11,75 ha vorwiegend Wohnen;

HQ300: 9,39 ha Industrie und Gewerbe; 32,79 ha Land- und Forstwirtschaft, sonst. Grünland; 1,94 ha Siedlungsbezogene Nutzung; 18,32 ha vorwiegend Wohnen;

3. ABSTIMMUNG DER MASSNAHMENPLANUNG

Informationsveranstaltung im November 2013:

Bei dieser Veranstaltung wurde den Dienststellen des Landes Tirol und der WLV Sektion Tirol der Zwischenstand der Umsetzung der HWRL in Tirol sowie die weiteren Planungsschritte vorgestellt. Insbesondere wurde die geplante Vorgehensweise bei der Erstellung der HWRMP erläutert.

Startworkshop am 10.4.2014:

Im Rahmen des Startworkshops wurde den unten genannten Teilnehmern nach einer erneuten Darlegung des Zwischenstandes der Bearbeitung der vorgegebenen Zeitplan sowie die Zielsetzungen und die zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen der Länderbearbeitungen erläutert.

Es folgte eine gemeinsame Definition von Zuständigen/ Ansprechpersonen für die jeweiligen Themengebiete.

Die Aufgabenverteilung für die notwendige Datenerhebung wurde festgelegt.

Teilnehmer:

- Ingenieurbüros revital Integrative Naturraumplanung GmbH und ZT Schönherr (externe Bearbeiter)
- Sachgebiet Schutzwasserwirtschaft und Gewässerökologie
- Baubezirksämter
- Sachgebiet Tiris und Landesstatistik
- Abt. Wasser-, Forst- und Energierecht
- Abt. Zivil- u. Katastrophenschutz
- Abt. Bau- und Raumordnungsrecht
- SG Raumordnung
- Abt. Forstorganisation
- WLV Sektion Tirol
- Wasserwirtschaftliches Planungsorgan

Im Mai 2014 fand eine Informationsveranstaltung für den Tiroler Gemeindebund statt, bei dem die HWRL und speziell die geplante Erstellung der HWRMP unter Einbindung der Gemeinden vorgestellt wurde. Während der gesamten Bearbeitungsdauer erfolgte eine laufende Abstimmung zwischen den Fachdienststellen des Landes, der WLV und den bearbeitenden Ingenieurbüros.

Abschlussveranstaltung August 2014

Die Ergebnisse der Länderbearbeitung wurden mit den Fachdienststellen des Landes und der WLV besprochen. Insbesondere die Rangfolge der Maßnahmen wurde dabei abgestimmt.

3.1 KOORDINIERUNG MIT ÖKOLOGISCHEN ZIELSETZUNGEN

Obwohl Maßnahmen der Wildbach- und Lawinverbauung Eingriffe in den hydromorphologischen Zustand des Gewässers darstellen und mit den im WRG 1959 festgelegten Gütezielen in Konflikt geraten können, ist grundsätzlich von einer Gleichrangigkeit der verschiedenen Ziele auszugehen. Daher wird im Behördenverfahren dafür Sorge getragen, dass bei der Verwirklichung der genannten Maßnahmen die Güteziele dennoch erreicht werden, es sei denn, das öffentliche Interesse an den Maßnahmen überwiegt.

3.2 BEITRAG ZUR KLIMAWANDELANPASSUNG

Die Bemessungsereignisse für GZP und Projektierungen wurden an den neuesten Datenstand bzw. an den Stand des Wissens angepasst und damit etwaige Klimasignale berücksichtigt. Eine spezielle Klimawandelanpassungsstrategie wird nicht verfolgt.

3.3 ZUSAMMENARBEIT UND INFORMATION

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch direkte Befragung der Gemeinden bei der Erhebung der für die Maßnahmenplanung relevanten Grundlagendaten.

Weiters wurden die Betreiber von überregional bedeutenden Gewerbe und Industrieanlagen sowie der Großkraftwerke eingebunden.

Es wurden folgende Informationsveranstaltungen und Materialien abgehalten bzw. erstellt:

Artikel für die Gemeindeverbandszeitung

Präsentation der HWRMP im Rahmen einer Sitzung des Tiroler Gemeindeverbandes

Vorab- Informationsschreiben und Informationsblätter für die betroffenen Gemeinden.

WLV:

Im Rahmen der Erhebungen der Gebietsbauleitungen wurden die Gemeinden ebenfalls eingebunden.

4. ERGEBNIS DER MASSNAHMENPLANUNG

Das Ergebnis der Maßnahmenplanung ist eine Zusammenfassung der Maßnahmentypen (linke Spalte) und deren Rangfolge (rechte Spalte, 1, 2, 3, -, nicht vorgesehen), die auf die Erreichung der angemessenen Ziele des Hochwasserrisikomanagements abzielen.

Rangfolge (1) bedeutet, dass die Planung bzw. Umsetzung des Maßnahmentypen höchste Priorität hat; (-) bedeutet, dass dem Maßnahmentypen keine Rangfolge zugewiesen wurde, (nicht vorgesehen) bedeutet, dass der Maßnahmentyp im aktuellen Planungszyklus nicht vorgesehen ist.

Detailinformationen zu den einzelnen Maßnahmentypen finden sich sowohl weiter unten (für Maßnahmentypen, die im gegenständlichen Risikogebiet ausgewählt wurden), als auch im Hintergrunddokument "Maßnahmenkatalog" auf <http://wisa.bmlfuw.gv.at>.

Maßnahmentyp	Rangfolge
M01 Gefahrenzonenplanungen erstellen/aktualisieren	-
M02 Gefahrenzonenplanungen berücksichtigen	-
M03 Einzugsgebietsbezogene Konzepte und Planungen zur Verbesserung des Wasser- u. Feststoffhaushaltes erstellen	2
M04 Örtliche und überörtliche Planungen erstellen und berücksichtigen	-
M05 Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen	nicht vorgesehen
M06 Flächen im Einzugsgebiet retentionswirksam bewirtschaften	2
M07 Überflutungsgebiete und Ablagerungsgebiete wiederherstellen	nicht vorgesehen
M08a Schutz- und Regulierungs(wasser)bauten planen und errichten: Hochwasser- und Feststoffrückhalteanlagen	2
M08b Schutz- und Regulierungs(wasser)bauten planen und errichten: lineare Schutzmaßnahmen	2
M08c Schutz- und Regulierungs(wasser)bauten planen und errichten: sonstige Maßnahmen	-
M09 Objektschutzmaßnahmen umsetzen und adaptieren	3
M10 Absiedlung und Rückwidmung prüfen und durchführen	nicht vorgesehen
M11 Gewässeraufsicht durchführen und verbessern	2
M12 Hochwasserschutzanlagen instand halten, betreiben und verbessern, Gewässerpflege durchführen	2

Maßnahmentyp	Rangfolge
M13a Betriebsvorschriften für hochwassergefährdete oder hochwasserbeeinflussende Anlagen erstellen: Wasserkraftanlagen	nicht vorgesehen
M13b Betriebsvorschriften für hochwassergefährdete oder hochwasserbeeinflussende Anlagen erstellen: Gewerbe- und Industriebetriebe	2
M14 Informationen über Hochwassergefahren und das Hochwasserrisiko aufbereiten und für die Öffentlichkeit in geeigneter Weise bereit stellen	-
M15 Beteiligung zu Themen der Hochwassergefahren und des Hochwasserrisikos fördern	2
M16 Bildungsaktivitäten zu Hochwassergefahren und Hochwasserrisiko setzen	3
M17 Monitoringsysteme, Prognosemodelle und Warnsysteme schaffen und betreiben	-
M18 HW Katastrophenschutzpläne für die Bewältigung erstellen	3
M19 Voraussetzungen zur Umsetzung der HW-Katastrophenschutzpläne sicherstellen	2
M20 Sofortmaßnahmen und Instandsetzung an Gewässern und Schutzbauten unmittelbar nach dem Ereignis durchführen	im Ereignisfall durchzuführen
M21 Hochwasserschäden an Bauwerken und Infrastruktur beurteilen, beseitigen und Schadensregulierung sicher stellen	im Ereignisfall durchzuführen
M22 Ereignis und Schadensdokumentation durchführen sowie Ereignisse analysieren	im Ereignisfall durchzuführen

5. DETAILINFORMATIONEN ZU DEN VORGESEHENEN MASSNAHMEN IM RISIKOGEBIET

Sollte sich unter "Zusatzinformationen" zum aktuellen Status eine Punktationsliste befinden, dann ist die Punktation der Übersichtlichkeit halber auf folgende Themenfelder bezogen:

- Angabe, ob und welche konkreten Maßnahmen bereits umgesetzt wurden / werden oder sich in konkreter Planung befinden
 - Kurzbeschreibung zur erwarteten räumlichen Wirkung der Maßnahme
 - Angabe zu Zuständigkeiten ergänzend zum Maßnahmenkatalog
 - Kurzbeschreibung, auf welches Schutzgut die Maßnahme insbesondere wirken soll
 - Angabe, ob zur Bewertung der Maßnahme eine Kosten-Nutzen Untersuchung durchgeführt wurde
 - Angabe, ob Synergien mit der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) bei der Umsetzung der Maßnahme erwartet werden
- Allgemeine Zusatzinformationen
- Hyperlink zu weiteren Informationen

HANDLUNGSFELD: Vorsorge

M01 GEFAHRENZONENPLANUNGEN ERSTELLEN/AKTUALISIEREN		
<p>Von Hochwasser potentiell betroffene Flächen werden hinsichtlich der Überflutungsgefährdung, des Abflusses, der Retention und des Feststoffhaushaltes untersucht und Gefährdungsszenarien gebildet (Abflussuntersuchung). Gefahrenzonen sowie Funktionsbereiche (Abfluss- und Rückhalteräume, die für einen schadlosen Ablauf von Hochwasserereignissen bedeutsam sind) werden ausgewiesen. Flächen (Hinweisbereiche) für Schutzmaßnahmen und Restrisikogebiete (Überlastfall und Versagensfall) werden dargestellt.</p>		
Aktueller Status	Planung abgeschlossen	
<p>Zusatzinformation: Gefahrenzonenpläne sind für wildbachgefährdete Bereiche gemäß Forstgesetz 1975, §§ 8 und 11 und der Verordnung über die Gefahrenzonenpläne (BGBl. Nr. 436/1976) zu erstellen und im Falle der Änderung der Grundlagen oder ihrer Bewertung an die geänderten Verhältnisse anzupassen. Diesem gesetzlichen Auftrag wurde im ggstl. APSFR nachgekommen.</p>		
Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027
<p>Zusatzinformation: altersbedingte Revisionen</p>		
<p>Mögliche Unsicherheiten: keine Angabe</p>		

M02 GEFAHRENZONENPLANUNGEN BERÜCKSICHTIGEN

Die Gefahrenzonenplanungen (Fachgutachten betreffend insbesondere Gefahrenzonen, Funktionsbereiche, Ausweisung der Zonen mit einer Gefährdung niedriger Wahrscheinlichkeit, Hinweisbereiche) werden für Vorgaben und Grundsätze der überörtlichen Raumordnung sowie Widmungen der örtlichen Raumordnung als Grundlage berücksichtigt. Gefahrenzonenplanungen bilden die Grundlage für Regionalprogramme nach dem Wasserrechtsgesetz und Grundsatzplanungen der Verkehrsinfrastruktur.

Aktueller Status	vollständig umgesetzt
------------------	-----------------------

Zusatzinformation:

(2) Die Freihaltung der ausgewiesenen Gefahrenzonen sowie die hochwasserangepasste Nutzung in Funktions- und Hinweisbereichen werden in der örtlichen und überörtlichen Raumplanung berücksichtigt (TROG 2011).

(a) Berücksichtigung der Gefahrenzonenplanungen in der örtlichen Raumplanung und in den Bauverfahren im Aufgabenbereich der Gemeinden:

- Vorliegende Gefahrenzonenpläne werden in den Verordnungsplänen zu den Örtlichen Raumordnungskonzepten, den Flächenwidmungsplänen und den Bebauungsplänen kenntlich gemacht. Im Flächenwidmungs- und im Bebauungsplanverfahren werden Stellungnahmen der Wildbach- und Lawinerverbauung sowie des zuständigen Baubezirksamtes, Fachbereich Wasserwirtschaft eingeholt, soweit Hinweise bestehen, dass die betroffenen Planungsbereiche hochwassergefährdet sind. Vorschriften im Bauverfahren werden getätigt.

(b) Berücksichtigung in der überörtlichen Raumplanung:

Vorliegende Gefahrenzonenpläne werden vom Land Tirol bei der Erstellung und Überarbeitung von Raumordnungsprogrammen (n. § 7 ff) und Raumordnungsplänen (n. § 12 TROG 2011) entsprechend berücksichtigt.

(7) Die Interessen von Hochwasserrisikomanagement, Flächenwidmung, örtlicher Entwicklung und Bebauungsbestimmungen für Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete, sowie anderer flächenbezogener Nutzungen werden abgestimmt.

WLV:

Gem. GZP-Verordnung §1, Abs. 2 sind Gefahrenzonenpläne nach Maßgabe der den Dienststellen gebotenen Möglichkeiten so zu erstellen, dass sie als Grundlage für Planungen auf den Gebieten der Raumplanung, des Bauwesens und des Sicherheitswesens - bei Planungen auf letzterem Gebiet, soweit es sich um solche im Zusammenhang mit Evakuierungen, Verkehrsbeschränkungen oder um sonstige, der Sicherung vor Wildbach- und Lawinengefahren dienende Maßnahmen handelt - geeignet sind.

Im ggstl. APSFR werden im Rahmen von behördlichen Genehmigungsverfahren in Gelben Gefahrenzonen, in Roten Gefahrenzonen in Bezug auf den Hinderungsgründeerlass Ausnahme von den Folgen eines Hinderungsgrundes (Erlaß: 52240/21-VC8a/91 vom 30.07.1991) der Genehmigungsbehörde objektschutzwirksame Maßnahmen empfohlen.

Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:
keine Angabe

**M03 EINZUGSGEBIETSBEZOGENE KONZEPTE UND PLANUNGEN ZUR VERBESSERUNG DES
WASSER- U. FESTSTOFFHAUSHALTES ERSTELLEN**

Es werden Managementkonzepte für übergeordnete Planungsgebiete beziehungsweise Einzugsgebiete zur Verbesserung des Wasser- und Feststoffhaushaltes erstellt und im Rahmen der Gefahrenzonen- und Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Aktueller Status	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen
------------------	---

Zusatzinformation:

Im ggstl. APSFR wurde ein vom Bundesminister genehmigtes generelles Projekt 2002 erstellt. Das Generelle Projekt 2002 sieht umfangreiche Maßnahmen zur Geschiebebindung und Abflusserüchtigung vor. Im Rahmen einer Änderung im Jahre 2013 sollen nun 2 Retentionsanlagen errichtet werden.

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2027
	vollständig umgesetzt	nach 2027

Zusatzinformation:

Die Fertigstellung der Retentionsanlage erfordert einen mittelfristigen Zeitraum.

Mögliche Unsicherheiten:
keine Angabe

M04 ÖRTLICHE UND ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN ERSTELLEN UND BERÜCKSICHTIGEN

Auf Basis der Raumordnungsziele und Raumordnungsgrundsätze werden örtliche und überörtliche Planungen für die Raumnutzung erstellt. In Risikogebieten werden Nutzungsänderungen, -anpassungen bzw. -beschränkungen vorgesehen. Die Hochwassergefährdung in Restrisikogebieten (Gebiete mit vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen mit Gefährdung im Versagens- oder Überlastfall) soll durch Vorgaben für hochwasserangepasstes Bauen und Bestandsanpassungen berücksichtigt werden.

Aktueller Status	vollständig umgesetzt
------------------	-----------------------

Zusatzinformation:

-

(1) In allen betroffenen Gemeinden liegt ein rechtsgültiger Flächenwidmungsplan sowie ein rechtsgültiges örtliches Raumordnungskonzept (teilweise in Fortschreibung) vor.

Bebauungspläne sind in den Gemeinden teilweise vorhanden, wobei diese immer nur für einzelne Gebiete vorliegen.

Generell lassen sich Umwidmungen in ausgewiesenen Gefahrenzonen (Gelbe Zone) nicht vermeiden, wobei anlassbezogen eine entsprechende Überprüfung stattfindet. Bebauungsverbote gibt es seitens der Gemeinden nicht.

Derzeit sehen die Gemeinden keine Nutzungsbeschränkung in Restrisikogebieten vor.

Projekts- und gemeindeabhängig werden Auflagen zum hochwasserangepassten Bauen vorgegeben.

Abhängig vom Gefährdungspotential werden Stellungnahmen der WLV bzw. den Baubezirksämtern eingeholt.

(7) Bei Fortschreibungen der örtlichen Raumordnungskonzepte und Gesamtneuerlassungen sowie Änderungen der Flächenwidmungspläne erfolgen Abstimmungen mit den jeweils örtlich zuständigen Gebietsbauleitungen der Wildbach – und Lawinenverbauung und Baubezirksämtern, insbesondere hinsichtlich der Ausweitung der Siedlungsräume in Richtung möglicherweise hochwassergefährdeter Bereiche.

Bei Änderungen von Örtlichen Raumordnungskonzepten und Flächenwidmungsplänen erfolgen ebenso Konsultationen der genannten Fachdienststellen, sofern sich nicht aus bestehenden Gefahrenzonenplänen oder diesen fachlich gleichzuhaltenden Dokumenten zur Hochwassergefahreinschätzung ergibt, dass die Änderungsbereiche jedenfalls als ausreichend hochwassergefahrenfrei anzusehen sind.

Bei der Erstellung von Bebauungsplänen für Bereiche, für die aufgrund aktueller hochwassergefahrenfachlicher Grundlagen von einer erhöhten Hochwassergefahr auszugehen ist, ist diesbezüglichen Erfordernissen nach Konsultation der entsprechender Fachdienststellen (Gebietsbauleitungen der WLV und/oder Baubezirksämter) hinreichend Rechnung zu tragen.

Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

HANDLUNGSFELD: Schutz

M06 FLÄCHEN IM EINZUGSGEBIET RETENTIONSWIRKSAM BEWIRTSCHAFTEN

Maßnahmen für die Erhaltung, Sicherung und Verbesserung des Wasser- und Feststoffrückhalts in den Einzugsgebieten werden geplant und umgesetzt. Dies sind insbesondere flächenwirtschaftliche Maßnahmen der Land- und Forstwirtschaft, sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation von Flächenversiegelung.

Aktueller Status

teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen

Zusatzinformation:

-

Der rechtliche Rahmen für die Maßnahmen aus den verschiedenen Fachgebieten ist gegeben, womit die Rahmenbedingungen für diese Maßnahme vollständig vorliegen.

(1) Maßnahmen für die Erhaltung, Sicherung und Verbesserung des Wasser- und Feststoffrückhalts in den Einzugsgebieten werden geplant und umgesetzt. Dies sind insbesondere flächenwirtschaftliche Maßnahmen der Land- und Forstwirtschaft, sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation von Flächenversiegelung.

WLV:

Zur Sicherung der Waldausstattung werden laufend Maßnahmen zur Sicherung der Multifunktionalität der Wälder nach den Bestimmungen des FG durchgeführt. Im ggstl. APSFR werden seitens der Landesforstverwaltung Tirol im Zuge des Projektes/der Projekte "LEADER Schutzwaldverbesserung WPV Tirol FB Zwischentoren 2012-15", "Schutzwaldverbesserung ARGE FB Zwischentoren 09", "Schutzwaldverbesserung ARGE FB Zwischentoren 2010", "Schutzwaldverbesserung ARGE FB Zwischentoren 2011", "Schutzwaldverbesserung WPV Tirol FB Zwischentoren 09", "Schutzwaldverbesserung WPV Tirol FB Zwischentoren 2010", "Schutzwaldverbesserung WPV Tirol FB Zwischentoren 2011" u. "Waldpflege ARGE FB Zwischentoren 2010",

Maßnahmen zur Verbesserung der Bestandsstrukturen durchgeführt. Im Rahmen der Gutachtertätigkeit werden Kleinretentionsmaßnahmen Z.B bei Baugutachten, Skipistenplanungen etc. eingefordert.

Folgende Maßnahmen sind damit gemeint:

Aufforstung Pflanzmaterial

Dickungspflege

Durchforstung

Verjüngungseinleitung/Spätdurchforstung

Folgende Maßnahmen der Raumordnung sind relevant:

- Sicherung erforderlicher Retentionsräume durch Festlegungen der örtlichen Raumordnungskonzepte (→ Festlegung entsprechender Freihalteflächen, Vermeidung von Festlegungen der Ermöglichung zuwiderlaufender baulichen Entwicklungen) und hierauf aufbauend der Flächenwidmungspläne (Vermeidung der Ausweisung von Bauland sowie von Sonder- und Vorbehaltsflächen, die im Widerspruch zur Retentionsfunktion stehende bauliche Nutzungen ermöglichen würden).

Folgende Maßnahmen der Bodenordnung sind relevant:

- Im Zuge von Agrarverfahren können entsprechende Flächen zur Verfügung gestellt werden.

Konkret können bei Grundzusammenlegungsverfahren geeignete Flächen von Privatbesitz in das öffentliche Gut übergeführt werden, sofern dafür Ersatzflächen vorhanden sind. Denkbar ist auch eine Ablöse solcher Flächen, wenn eine Zustimmung des Grundeigentümers vorliegt.

- Kleinere Maßnahmen können auch im Zuge der Planung und Umsetzung des Agrarverfahrens realisiert werden.

- Die Bewirtschaftung land- oder forstwirtschaftlicher Flächen selbst kann durch die Bodenordnung nicht beeinflusst werden.

Folgende Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft sind relevant:

- Leitfaden zur Entsorgung von Oberflächenwässern (2. Auflage/2013)
- teilweise werden von den Gemeinden – insbesondere im Bauverfahren- Kompensationsmaßnahmen für den Retentionsverlust bei Flächenversiegelung vorgeschrieben.

Folgende Maßnahmen der örtlichen Baubehörde sind relevant:

- Bauverfahren nach Tiroler Bauordnung (Vorgaben zu Versickerung und Retention bei Flächenversiegelungen)
- Anlassbezogene Vorschriften bei größeren Bauverfahren - je nach wasserrechtlichem Bescheid (Retention, Versickerung)
- Ausführung des Kanalsystems als Trennsystem

Von Seiten der Agrarwirtschaft sind keine relevanten Maßnahmen bekannt.

(2) Die Wirkung der Maßnahme ist auf Ebene des Einzugsgebietes zu erwarten.

(7) Für die Umsetzung der Maßnahmen sind unterschiedlichste (Landes-) Dienststellen sowie die örtliche Baubehörde zuständig. Die Maßnahme als Ganzes ist demnach sehr komplex mit hohem Abstimmungsbedarf zwischen den einzelnen Stellen.

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2027
	vollständig umgesetzt	nach 2027

Zusatzinformation:

Da es sich primär um frostlichen Maßnahmen handelt, ist mit einer längerfristigen Umsetzung der projektierten Maßnahmen zu rechnen.

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

**M08a SCHUTZ- UND REGULIERUNGS(WASSER)BAUTEN PLANEN UND ERRICHTEN:
HOCHWASSER- UND FESTSTOFFRÜCKHALTEANLAGEN**

Zur Dämpfung der Hochwasserwelle werden Hochwasserrückhalteanlagen geplant und errichtet. Für den Rückhalt potentiell nachteiliger Feststofffrachten werden Feststoffrückhalteanlagen geplant und errichtet.

Aktueller Status	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen
------------------	---

Zusatzinformation:
Vorhandene Bauwerke:
hm 13,80 u. 25,03: Geschiebeablagerungsplatz
orog. Rechter ZBR: hm 0,0-4,45: Staffelung
hm 4,45 : Geschiebeablagerungsplatz
hm 11,75-17,78: Staffelung
orog. Li. ZBR: hm 4,75-6,75: Staffelung

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	vollständig umgesetzt	bis 2027
		nach 2027

Zusatzinformation:
03: Sanierung GAP I 151.650,00
05: Vergrößerung Brücken 2, 3, 4 und 6 hm 12,78-20,80

Mögliche Unsicherheiten:
keine Angabe

**M08b SCHUTZ- UND REGULIERUNGS(WASSER)BAUTEN PLANEN UND ERRICHTEN:
LINEARE SCHUTZMASSNAHMEN**

Zur Erhöhung der Abfluss- und Feststofftransportkapazität im Siedlungsgebiet werden lineare Schutzmaßnahmen errichtet. Es werden Maßnahmen für eine möglichst rasche Hochwasserabfuhr in Restrisikogebieten ergriffen, um die Schadwirkung im Überlastfall und Versagensfall möglichst gering zu halten.

Aktueller Status	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen
------------------	---

Zusatzinformation:
Vorhandene Bauwerke:
hm 15,75-25,03: Gerinne
orog. Li. ZBR: hm 0,19-0,50: Gerinne

Die bestehenden Schutzbauten entlang des Lussbaches müssen fast vollständig erneuert werden.

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	vollständig umgesetzt	bis 2027
		nach 2027

Zusatzinformation:
Ausbau Unterlaufgerinne hm 9,17-14,00 911.035,00
Vergrößerung Ortsgerinne hm 15,74-24,87 1.426.400,00

Mögliche Unsicherheiten:
keine Angabe

**M08c SCHUTZ- UND REGULIERUNGS(WASSER)BAUTEN PLANEN UND ERRICHTEN:
SONSTIGE MASSNAHMEN**

Bremung und Ablenkung von Murgängen, sowie Maßnahmen gegen die Entstehung von murartigen Ereignissen werden geplant und ergriffen. Zur Verminderung von Massenbewegungen an Hängen werden Hangsicherungsmaßnahmen geplant und errichtet.

Aktueller Status	vollständig umgesetzt
------------------	-----------------------

Zusatzinformation:
Die forstlichen und baulichen Maßnahmen zur Entschärfung der Kesselriepa wurden umgesetzt. Die umgesetzten Maßnahmen sind im WLK dokumentiert.

Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027

Zusatzinformation:
keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:
keine Angabe

M09 OBJEKTSCHUTZMASSNAHMEN UMSETZEN UND ADAPTIEREN

Objektschutzmaßnahmen werden an Neuanlagen und bestehenden Gebäuden entsprechend der geltenden Rechts- und Techniknormen vorgeschrieben und umgesetzt. Für bestehende Wohn- und Nutzgebäude im Hochwasserabflussbereich werden gefahrenangepasste Nutzungskonzepte erstellt. Besondere Vorkehrungen/Vorschriften für die Lagerung wassergefährdender Stoffe werden getroffen. Potentiell Betroffene treffen entsprechende Eigenvorsorge.

Aktueller Status	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen
------------------	---

Zusatzinformation:

-

Abgeleitet von der Gefährdungsdiskussion werden angelehnt an die Ausweisungen im GZP und von Einzelbegutachtungen der Genehmigungsbehörde auf Anfrage Hinweise und Vorschläge für Auflagen erteilt.

Rechtlich vorgeschrieben ist die Einholung der Stellungnahme im Bauverfahren mit entsprechenden Auflagen zum hochwasserangepassten Bau bei Bauansuchen in einer Gefahrenzone.

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2027
	vollständig umgesetzt	nach 2027

Zusatzinformation:

Für hochwasserangepasstes Bauen gibt es keine ausdrücklichen generellen Normen, wobei Gemeinden kompetenzrechtlich nicht befugt sind, entsprechende Regelungen zu erlassen. Derartige Regelungen darf nur der Landesgesetzgeber erlassen, wobei die bestehenden Bestimmungen der Tiroler Bauordnung 2011 - TBO 2011 (insb. § 3), der Technischen Bauvorschriften 2008 - TBV 2008 und der OIB-Richtlinien Ausgabe Oktober 2011 eine ausreichende Grundlage für hochwasserangepasstes Bauen bieten. Die Umsetzung derartiger Maßnahmen bei Bestandsobjekten liegt letztlich im Eigeninteresse des Eigentümers.

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

M11 GEWÄSSERAUFSICHT DURCHFÜHREN UND VERBESSERN

Der Zustand der Gewässer und der Hochwasserschutzanlagen wird regelmäßig kontrolliert und die Behebung der festgestellten Mängel veranlasst

Aktueller Status

periodische Umsetzung

Zusatzinformation:

Das Forstgesetz sieht in § 101 eine verpflichtende jährliche Wildbachbegehung für die Gemeinden vor. Die Gemeinden haben dabei vorgefundene Übelstände beseitigen zu lassen. Das Forstausführungsgesetz legt hierfür nähere Bestimmungen fest. Zur Aus- und Weiterbildung für die Gemeinden wird vom BMLUW gemeinsam mit dem ÖWAV der Ausbildungskurs "Wildbachaufseher" angeboten. In Tirol ist die Wildbachbetreuung in einem gemeinsamen Projekt von Tiroler Gemeindeverband, Land Tirol u. WLW eindeutig geregelt und seit dem Jahr 2008 regelmäßig umgesetzt.

Vorgesehene Statusentwicklung

bis 2021

bis 2027

nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

**M12 HOCHWASSERSCHUTZANLAGEN INSTAND HALTEN, BETREIBEN UND VERBESSERN,
GEWÄSSERPFLEGE DURCHFÜHREN**

Hochwasserschutzanlagen und Schutzsysteme werden konsensgemäß instand gehalten, ggf. saniert, verbessert und / oder an den Stand der Technik angepasst. Betriebsvorschriften für Hochwasserschutzanlagen werden erstellt. Die Betriebsweise bestehender Schutzsysteme wird periodisch evaluiert. Die zur Sicherstellung der Hochwasserabfuhrkapazität erforderliche Instandhaltung der Gewässer außerhalb bestehender Hochwasserschutzanlagen (Gewässerpflege) wird durchgeführt.

Aktueller Status

periodische Umsetzung

Zusatzinformation:

Für die schutzwasserbaulichen Anlagen wird deren regelmäßige Überwachung (Inspektion) und Erhaltung (Instandhaltung, Instandsetzung) seitens des Interessenten entsprechend der einschlägigen ÖNorm-Regel ONR 24803 und den Auflagen des Wasserrechtsbescheides (z.B. Betriebsvorschrift) sichergestellt. Die Beseitigung von Übelständen, die im Rahmen der Wildbachbegehung festgestellt wurden, wird von der Gemeinde veranlasst. In Tirol ist die Wildbachbetreuung in einem gemeinsamen Projekt von Tiroler Gemeindeverband, Land Tirol u. WLW eindeutig geregelt und seit dem Jahr 2008 regelmäßig umgesetzt

Vorgesehene Statusentwicklung

bis 2021

bis 2027

nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

**M13b BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR HOCHWASSERGEFÄHRDETE ODER
HOCHWASSERBEEINFLUSSENDE ANLAGEN ERSTELLEN: GEWERBE- UND
INDUSTRIEBETRIEBE**

Betriebsvorschriften für Gewerbe- und Industriebetriebe in Überflutungsgebieten werden erstellt und periodisch mit dem Katastrophenschutzplan abgestimmt.

Aktueller Status

periodische Umsetzung

Zusatzinformation:

Im ggstl. APSFR werden im Rahmen der behördlichen Verfahren die Betriebsvorschriften für Gewerbebetriebe im Überflutungsgebiet mit der WLV abgestimmt.

Die Vorschriften beinhalten sowohl Maßnahmen baulicher Natur als auch organisatorische Maßnahmen.

Vorgesehene Statusentwicklung

bis 2021

bis 2027

nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

HANDLUNGSFELD: Bewusstsein

<p>M14 INFORMATIONEN ÜBER HOCHWASSERGEFAHREN UND DAS HOCHWASSERRISIKO AUFBEREITEN UND FÜR DIE ÖFFENTLICHKEIT IN GEEIGNETER WEISE BEREIT STELLEN</p> <p>Vorliegende Fachgrundlagen werden für die Öffentlichkeit in leicht verständlicher und einfach zugänglicher Form aufbereitet und über Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit verbreitet. Begleitend dazu soll es eine professionelle Medienarbeit geben. Die Information über die Exposition von Liegenschaften gegenüber Hochwassergefährdungsbereichen wird sichergestellt</p>		
Aktueller Status	vollständig umgesetzt	
<p>Zusatzinformation:</p> <p>-</p> <p>(1) Bundesweit kann über die WISA-Plattform (http://wisa.bmlfuw.gv.at/wasserkarten/hochwasser/risikogebiete.html) gem. WRG §55k auf alle verfügbaren Informationen bezüglich Hochwassergefahren und Hochwasserrisiko zugegriffen werden. Auf Landesebene werden die Informationen zudem über die TIRIS-Plattform zur Verfügung gestellt (https://www.tirol.gv.at/statistik-budget/tiris-kartendienste/). Auf Gemeinde- bzw. APSFR-Ebene werden in gegenständlichem APSFR keine speziellen Maßnahmen der Informationsbereitstellung verfolgt. Grundsätzlich liegt in der Gemeinde ein genehmigter GZP zur Einsichtnahme für die BürgerInnen auf. Im Anlassfall (Bsp. aktuelle Gefahrenzonenplanung) wird über die Bevölkerung über Gemeindezeitung bzw. die Gemeindehomepage informiert.</p> <p>(7) Die administrative Zuständigkeit für die Umsetzung dieser Maßnahme ist nicht definiert, zudem gibt es keinen rechtlichen Rahmen bzw. Vorgaben für die Umsetzung.</p>		
Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027
<p>Zusatzinformation:</p> <p>keine Angabe</p>		
<p>Mögliche Unsicherheiten:</p> <p>keine Angabe</p>		

**M15 BETEILIGUNG ZU THEMEN DER HOCHWASSERGEFAHREN UND DES
HOCHWASSERRISIKOS FÖRDERN**

Das Bewusstsein für Hochwassergefahren und Hochwasserrisiken in der Bevölkerung soll durch Information (Einwegkommunikation) und Dialog (Zweiwegkommunikation) erhöht werden und in weiterer Folge zu konkreten Handlungen führen. Es werden Naturgefahrenplattformen eingerichtet, um die überregionale, regionale oder lokale Abstimmung der Ziele und Maßnahmen des Naturgefahrenmanagements, des Katastrophenschutzes, der Energiewirtschaft und der Raumplanung sowie des Natur- und Umweltschutzes zu verbessern.

Aktueller Status

periodische Umsetzung

Zusatzinformation:

Die BürgerInneninformation erfolgt im ggstl. APSFR einerseits auf gesetzlicher Basis (Auflegungspflicht Gefahrenzonenplan gem. FG) andererseits anlassbezogen im Zusammenhang mit Maßnahmenplanungen und im Katastrophenfall. Das Bewußsein für Hochwassergefahren und -risiken wird im Rahmen einer Bürgerinformation im Zuge der öffentlichen Auflage des GZP geschärft. Im Zuge der Beratungs- und Gutachtertätigkeit wird weiters das Bewußsein für Naturgefahren geschaffen.

Vorgesehene Statusentwicklung

bis 2021

bis 2027

nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

**M16 BILDUNGSAKTIVITÄTEN ZU HOCHWASSERGEFAHREN UND HOCHWASSERRISIKO
SETZEN**

Adäquate Bildungsmaßnahmen werden schon im Kindergarten- und Schulalter gesetzt um die Bevölkerung möglichst frühzeitig mit den Themen der Hochwassergefahren und des Hochwasserrisikos vertraut zu machen.

Aktueller Status	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen
------------------	---

Zusatzinformation:

-

(1) Adäquate Bildungsmaßnahmen im Kindergarten- bzw. Schulalter obliegen den örtlichen Gegebenheiten und der Motivation der einzelnen Schulen/Lehrer. Das BMLFUW bietet mit dem Bildungsprogramm "Biber Berti" altersadäquate Information über Hochwasser an. Dieses Programm wird österreichweit Schulen zur Verfügung gestellt Das Thema Hochwasser ist jedoch nicht Gegenstand des Lehrplans. Bildungsaktivitäten zu Hochwassergefahren und Hochwasserrisiken sind im gegenständlichen APSFR nicht vorgesehen.

(7) Die administrative Zuständigkeit für die Umsetzung dieser Maßnahme ist nicht definiert, zudem gibt es keinen rechtlichen Rahmen bzw. Vorgaben für die Umsetzung. Generell werden derartige Aktivitäten anlassbezogen bzw. auf Anfrage durchgeführt.

Vorgesehene Statusentwicklung	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2021
	teilweise umgesetzt bzw. Umsetzung begonnen	bis 2027
	vollständig umgesetzt	nach 2027

Zusatzinformation:

Eine vollständige Umsetzung derartiger Maßnahmen ist kaum möglich da die Durchführung auf freiwilliger Basis erfolgt.

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

HANDLUNGSFELD: Vorbereitung

M17 MONITORINGSYSTEME, PROGNOSEMODELLE UND WARNSYSTEME SCHAFFEN UND BETREIBEN		
<p>Eine entsprechende Datenbasis für Hochwasserprognosen wird weitergeführt und verbessert. Bestehende Niederschlags-Abflussmodelle und Lamellen-Prognosemodelle werden betrieben oder neue geschaffen. Monitoringsysteme für latente Gefahrenherde werden eingerichtet. Warnsysteme werden weitergeführt, verbessert oder in Abstimmung mit allen Akteuren neu geschaffen.</p>		
Aktueller Status	vollständig umgesetzt	
Zusatzinformation: - Im gesamten Bundesland Tirol steht für die Niederschlagswarnung das System INCA der ZAMG zur Verfügung. Diese Niederschlagswarnung wird als INKA – Analyse an die Gemeinden in Form eines SMS übermittelt. Zudem besteht ein Portal, über das die Gemeinden direkt Zugriff auf die INCA-Daten haben. Eine Abflusswarnung ist allgemein für Kleineinzugsgebiete nicht eingerichtet.		
Vorgesehene Statusentwicklung		bis 2021
		bis 2027
		nach 2027
Zusatzinformation: keine Angabe		
Mögliche Unsicherheiten: keine Angabe		

M18 HW KATASTROPHENSCHUTZPLÄNE FÜR DIE BEWÄLTIGUNG ERSTELLEN

Von Hochwasser potentiell betroffene Flächen werden hinsichtlich der Überflutungsgefährdung, des Abflusses, der Retention und des Feststoffhaushaltes untersucht und Gefährdungsszenarien gebildet (Abflussuntersuchung). Gefahrenzonen sowie Funktionsbereiche (Abfluss- und Rückhalteräume, die für einen schadlosen Ablauf von Hochwasserereignissen bedeutsam sind) werden ausgewiesen. Flächen (Hinweisbereiche) für Schutzmaßnahmen und Restrisikogebiete (Überlastfall und Versagensfall) werden dargestellt.

Aktueller Status	in Planung bzw. Planung begonnen
------------------	----------------------------------

Zusatzinformation:

-

(1) Es gibt bestehende Katastrophenschutzpläne. Derzeit werden bereits mit der Anwendung KSP+ (Katastrophenschutzplan plus) durch alle Tiroler Behörden sämtliche katastrophenrelevanten Daten erfasst, die Ressourcen erhoben und in weiterer Folge basierend auf bestehende Gefahrenzonenplanungen und Risikoanalysen die Maßnahmenpläne in Bezug auf Hochwassergefahren entsprechend aktualisiert und angepasst.

(3) Rechtlicher Rahmen:

Wasserrechtsgesetz

Tiroler Katastrophenmanagementgesetz

Katastrophenschutzplanverordnung

(8) <https://www.tirol.gv.at/sicherheit/katziv/lwz/ksp-katastrophenschutzplan-plus/>

Vorgesehene Statusentwicklung	in Planung bzw. Planung begonnen	bis 2021
	Planung abgeschlossen	bis 2027
	Planung abgeschlossen	nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

**M19 VORAUSSETZUNGEN ZUR UMSETZUNG DER HW-KATASTROPHENSCHUTZPLÄNE
SICHERSTELLEN**

Die Bereitstellung der erforderlichen HW-bezogenen Informationen und Ausbildungsangebote wird sichergestellt, Alarmpläne werden beübt. Bei den Katastrophenschutzbehörden und den Einsatzorganisationen werden Maßnahmen zur Einsatzvorbereitung getroffen. Die Ausstattung der Einsatz- und Assistenzkräfte mit entsprechend ausgebildetem Personal in ausreichender Stärke und mit entsprechender Ausrüstung ist zu gewährleisten. Es werden regelmäßig Übungen unter Einbeziehung der betroffenen Bevölkerung durchgeführt. Verhaltensregeln werden kommuniziert.

Aktueller Status

periodische Umsetzung

Zusatzinformation:

-

(1) Im Land Tirol ist ein entsprechender Hochwassernachrichtendienst eingerichtet. Gemäß Hochwassermeldeplan wird automatisch bei Überschreitung eines bestimmten Wasserstandes die Landeswarnzentrale alarmiert, welche alle maßgeblichen Tiroler Dienststellen sowie Einsatzorganisationen und Dienststellen an den Untertägern (zB Bayern) informiert.

Über die Leitstelle Tirol GmbH werden landesweit sämtliche Einsatzorganisationen entsprechend hinterlegter Alarmpläne alarmiert und disponiert.

(2) Seitens der Behörden sowie der Einsatzorganisationen werden regelmäßig Übungen und Schulungen abgehalten. In Tirol werden seitens der Einsatzorganisationen (Feuerwehren, Rettungsorganisationen) ausgebildete Einsatzkräfte sowie entsprechende Einsatzfahrzeuge und -geräte vorgehalten.

In den vergangenen Jahren wurden seitens des Landes Tirol verschiedene Informationsveranstaltungen zu bestimmten Themen (wie zB Naturgefahren -Hochwasser, Wetterinformationssysteme) in den Bezirken abgehalten.

Assistenzkräfte des Österreichischen Bundesheeres werden bei Elementarereignissen und Unglücksfällen außergewöhnlichen Umfangs (wie zB bei Hochwasser) angefordert. Diesen Kräften werden auch Katastropheneinsatzgeräte des Landes Tirol zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus findet auch in Tirol jährlich der bundesweite Zivilschutzprobealarm statt, um die Bevölkerung für diese Signale, welche im Katastrophenfall für die Warnung, Alarmierung und Entwarnung der Bevölkerung verwendet werden, zu sensibilisieren. Zusätzlich wird die Bevölkerung im Zuge dieses Probealarms per Rundfunk über die Bedeutung der Signale informiert.

(3) Rechtlicher Rahmen:

Wasserrechtsgesetz

Tiroler Katastrophenmanagementgesetz

Wehrgesetz

Vorgesehene Statusentwicklung

bis 2021

bis 2027

nach 2027

Zusatzinformation:

keine Angabe

Mögliche Unsicherheiten:

keine Angabe

HANDLUNGSFELD: Nachsorge

Die Maßnahmen des Handlungsfelds Nachsorge sind jedenfalls im Ereignisfall und unmittelbar danach durchzuführen. Deshalb sind keine Angaben zu "Status" und "Statusentwicklung" notwendig. Zur vollständigen Darstellung der Maßnahmen mit Bezug zum Hochwasserrisikomanagement werden daher die Maßnahme, deren Beschreibung und eine allfällige Zusatzinformation angeführt.

M20 SOFORTMASSNAHMEN UND INSTANDSETZUNG AN GEWÄSSERN UND SCHUTZBAUTEN UNMITTELBAR NACH DEM EREIGNIS DURCHFÜHREN

Organisatorische Vorkehrungen werden getroffen, Sofortmaßnahmen an den Gewässern und an Schutzbauten werden durchgeführt und Instandsetzungen vorbereitet.

Zusatzinformation:
keine Angabe

M21 HOCHWASSERSCHÄDEN AN BAUWERKEN UND INFRASTRUKTUR BEURTEILEN, BESEITIGEN UND SCHADENSREGULIERUNG SICHER STELLEN

Die betroffenen Bauwerke werden auf Standsicherheit und Benutzbarkeit beurteilt. Gegebenenfalls werden die Bauwerke und die Infrastruktur (Verkehrswege, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung) wieder hergestellt. Ablagerungen (Feststoffe, abgeschwemmte Objekte) werden geräumt und entsorgt. Teilschadensabgeltungen werden nach den länderspezifischen Kriterien für die Ausschüttung von Mitteln aus dem Katastrophenfonds durchgeführt. Es werden Voraussetzungen für die private Risikovorsorge (Versicherungsmodelle) entwickelt und umgesetzt.

Zusatzinformation:
keine Angabe

M22 EREIGNIS UND SCHADENSdokUMENTATION DURCHFÜHREN SOWIE EREIGNISSE ANALYSIEREN

Hochwasserereignisse werden nach den einheitlich festgelegten Standards (SKKM) dokumentiert und hinsichtlich der Ursachen und Auswirkungen zeitnahe aufgearbeitet (Ereignisdokumentation), wobei auch durch Schutzmaßnahmen verhinderte Schäden aufgezeigt werden.

Zusatzinformation:
keine Angabe



**MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH**

bmlfuw.gv.at

FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH.

Unser Ziel ist ein lebenswertes Österreich in einem starken Europa: mit reiner Luft, sauberem Wasser, einer vielfältigen Natur sowie sicheren, qualitativ hochwertigen und leistbaren Lebensmitteln.

Dafür schaffen wir die bestmöglichen Voraussetzungen.

Wir arbeiten für sichere Lebensgrundlagen, eine nachhaltige Lebensart und verlässlichen Lebensschutz.



**MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH**