



RECIPE

REINFORCING CIVIL PROTECTION
CAPABILITIES INTO MULTI-HAZARD
RISK ASSESSMENT UNDER
CLIMATE CHANGE

Guidelines for a participatory crisis
management plan to manage wind
throw along roads

ENGLISH SUMMARY

July 30th, 2021



Funded by
European Union
Humanitarian Aid
and Civil Protection

Project name: Reinforcing civil protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change (RECIPE)

Financed by: DG ECHO 2019 Call for projects on prevention and preparedness in civil protection and marine pollution

Website: <http://recipe.ctfc.cat/> **Twitter:** @NAThaz_recipe

Partnership: Forest Science and Technology Centre of Catalonia - CTFC (Coord.), Pau Costa Foundation - PCF, Civil Protection General Directorate of Catalonia - DGPC-CAT, Forest Research Institute Baden-Württemberg - FVA, CIMA Research Foundation - CIMA, Austrian Research Centre for Forest Natural Hazards and Landscape - BFW, Institute of Cartography and Geology of Catalonia - ICGC, Higher Institute of Agronomy- ISA

Duration: 2020-2021

Contact: recipe@ctfc.cat

Document reference suggested: Maier, Carolin 2021 Guidelines for a participatory crisis management plan to manage wind throw along roads. Deliverable 4.4. Reinforcing civil protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change. 874402 - RECIPE. 8 pp



CONTENTS

1. INTRODUCTION	1
2. GUIDELINES FOR A PARTICIPATORY CRISIS MANAGEMENT PLAN TO MANAGE WIND THROW ALONG ROADS	3
2.1 OBJECTIVES AND SCOPE	3
2.2 DESCRIPTION OF THE TOOL	3
3. RECOMMENDATIONS FOR THE EU SCALABILITY OF THE SUPPORT TOOL	8

1. Introduction

This report is part of the deliverables of the RECIPE Project (Reinforcing Civil Protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change) and corresponds to the Deliverable 4.4 of Task 4.3.

RECIPE is a two-year Prevention Project (January 2020 – November 2021) funded by the Civil Protection Mechanism of the European Commission (call identifier UCPM-2019-PP-AG), with the participation of 8 institutions from 5 EU countries:

- Forest Science and Technology Centre of Catalonia (CTFC), Spain (Project coordinator).
- Pau Costa Foundation (PCF), Spain.
- Civil Protection General Directorate of Catalonia (DGPC CAT), Spain.
- Forest Research Institute Baden-Württemberg (FVA), Germany.
- CIMA Research Foundation (CIMA), Italy.
- Austrian Research Centre for Forest Natural Hazards and Landscape (BFW), Austria.
- Institute of Cartography and Geology of Catalonia (ICGC), Spain.
- Higher Institute of Agronomy (ISA), Portugal.

The RECIPE Project seeks to develop operational recommendations and tools to reinforce Civil Protection capabilities into emergency management and risk planning of different natural hazards across Europe to address climate change impacts, by using an integrated risk management approach and the exchange of lessons learned and best practices.

By means of putting together multi-hazards' expertise from science and practice on wildfires, floods, storms, avalanches, rockfalls and landslides, main impacts of climate change in risk management will be identified. The potential scenarios of unprecedented multi-risk events will be considered. The interactions between prevention-preparedness-response-recovery actions in projected climate change scenarios will be analysed with an active participation of practitioners and other users. Accordingly, Civil Protection requirements to face new risk management challenges about climate change impacts will be identified.

Based on the above, transferable guidelines will be edited to incorporate the projected multi-risk impacts of climate change into operational decision support systems (DSS) that are used for risk management. Complementary, specific operational tools will be developed at pilot site level for each natural hazard to reinforce Civil Protection capabilities. Participation of public agencies will be promoted from the beginning to achieve an end-user oriented focus. Results will be actively disseminated into Civil Protection systems.

Furthermore, the project's workshops will promote the knowledge exchange in the existing networks to reinforce European landscapes' resilience to natural hazards.

The project is divided in 5 work packages (WP) as follows:

- WP1 Management and coordination of the action.
- WP2 Framing Civil Protection requirements for integrated multi-hazard risk management.
- WP3 Impacts of climate change projections on multi-hazard risk management.
- WP4 Guidelines and decision support tools to integrate climate scenarios into risk assessment and planning.
- WP5 Publicity and project outcomes transference.

Task 4.3 is part of the work package 4. This WP is composed by three tasks. On the one hand, in task 4.1 an analysis of existing decision support systems and the operability to include projected climate change impacts identified in previous WP3, is developed. In the second task (4.2), a description of the risk attributes and data requirements to be included into the DSS to address climate change impacts on multi-hazards risk management is done. Finally, the taks 4.3 includes a set of support tools for civil protection which will serve to address a specific need, taking into account all the work done in the previous WP.

As expected, each support tool will be edited in the local language of the territory of applicability (Italian, Catalan, German and Portuguese), and will be also a summary in english available, which is this document.

2. Guidelines for a participatory crisis management plan to manage wind throw along roads

2.1 Objectives and scope

The following guidelines outline a way for individuals and organizations working in civil protection or the forest sector to develop a crisis management plan in a participatory manner. Its implementation is illustrated using the example of a participatory process that took place in the spring of 2021 in the forest district Oberkirch in Baden-Württemberg, in southwest Germany. The forest district is located at the edge of the Black Forest, crisscrossed by a number of high-traffic roads. With climate change, the region is expected to experience higher intensity winter storm, hence the need to prepare for such events.

The process outlined below helps structure collaboration through a participatory development of communication pathways and information exchange at the local level, addressing all phases of the crisis management cycle - prevention, preparation, intervention, recovery. The process of collaborating to develop a crisis management plan, as well as the plan itself can be the starting point for strengthening or building new networks across organizations. Ultimately, implementing the plan and maintaining these networks is up to local practitioners. These guidelines can also be adapted to prepare for other scenarios involving actors from multiple organizations or sectors, e.g. wildfire or heavy rainfall events.

2.2 Description of the tool

Developing a crisis management plan involves several steps: 1) determining the plans' objective and scope, 2) contacting relevant actors, 3) interviewing relevant actors individually, 4) hold a workshop to develop process map further and discuss means of cross-organizational collaboration, 5) draft crisis management plan, 6) obtain feedback on the draft, and 7) finalize crisis management plan and distribute. It is recommended to have one person moderate the entire process.

1) Determining the plans' objective and scope

The very first step is defining the crisis management plan's objective and scope. Outlining clearly the scenario to plan for, its geographical scope, as well as its focus on those processes that involve multiple organizations is key. It brings focus to all subsequent steps and helps keep participants' expectations toward the crisis management plan realistic.

In our case study in Oberkirch, the declared aim was to develop a crisis management plan for a winter storm event with wind throw along roads for a specific forest district; the objective was to structure communication and collaboration among actors from different organizations in all phases of the crisis management cycle (prevention, preparation, intervention, recovery). Hence, it did not aim to display all processes going on in each organization related to a winter storm event, nor did it aim to address managing wind throw damage in the forest away from the road.

2) Contacting relevant actors

First, actors relevant to the envisioned scenario have to be identified and contacted. Starting out with the most obvious candidates, each contacted person is asked who else/which other organizations should be included. The exact position an interviewee has in his/her respective organization is not of fundamental importance as long as he/she can speak to the organization's internal processes and resources. The individuals participating in the crisis management development process may later serve a point of contact for inquiries by other participants from other organizations.

In our case study, we started out by contacting the forest management, as well as road management agencies responsible for the Oberkirch forest district. We also contacted the fire department, the county's integrated emergency services control center, private forest owner associations, forestry businesses, as well as local units of the federal agency for technical relief and armed forces reserve. Some organizations were represented by more than employees to represented different perspectives within their organization. The example, both a district supervisor and a forest ranger participated in the process.

3) Individual interviews

Individual interviews with all relevant actors – the future workshop participants - serve to gain an understanding of the different perceptions regarding the challenges associated with winter storm events, as well as the resources and capabilities various actors and organizations can contribute to managing winter storm events.

The interviews also serve as preparation for the subsequent workshop; it is an opportunity to familiarize interviewees with the concept of dividing crisis management into four phases and distinguish processes that take place in the forest, in the respective organization(s), and in relation to the environment (e.g. media, the general public). The input received through individual interviews serves to build a first draft version of a process map, which will be central to guide workshop discussions.

In our case study, the moderator interviewed 11 individuals - due to COVID-19 related travel restrictions - by phone. Each interview lasted between 30 and 45 minutes and covered the following topics: prior experience with winter storm events and wind throw on roads, and associated collaboration with other organizations, challenges associated with such events, resources to contribute to the prevention, preparation, intervention and recovery phases in the context of winter storms, and suggestions for future improvements. Based on the interviews, the moderator drafted a first process map (see Figure 1, Figure 3).

4) Workshop

The workshop serves two main purposes: it is an opportunity for participants from different organizations to meet (ideally in person). To facilitate network building, it is recommended to plan sufficient amounts of time for each participant to introduce him or herself, as well as for informal exchanges, e.g. during coffee breaks. In addition, the workshop serves to discuss the first process map draft which illustrates points of interactions among different organizations. As such, the process map allows participants to form a common understanding of all phases of the crisis management cycle and facilitates a discussion on how to organize the inter-organizational exchange. The suggestions are collected and documented by the moderator and later included in the first crisis management plan draft.

Due to COVID-19, the workshop for the forest district Oberkirch had to be held online. At the core of the workshop was the process map draft which reflected the insights gained from the interviews. Participants had the chance to voice additions and corrections, before discussing suggestions for future improvements. Most of the suggestions made revolve around improved facilitation of information exchange in the

prevention and preparation phases. For example, participants agreed on the benefit of establishing a system of exchanging contact information as well as maps that indicate responsibilities by forest rangers, road management agency, as well as fire departments.

5) Drafting the crisis management plan

Based on the input provided in the workshop, the moderator drafts the first version of the crisis management plan. It consists of the process map and a text document containing ‘process briefs’ (Figure 2); these outline the individual processes in more detail, including a process description, who is in charge and who participates in the respective process. The brief also lists ‘to dos’ if a process requires any initial action or new routines to be implemented. This is the case particularly with new processes or altered process elements, e.g. the implementation of a regular exchange of contact information among different organizations.

6) Obtaining feedback on the draft

Workshop participants are given the opportunity to read and comment on the draft plan. Their feedback is integrated into the final version of the crisis management plan and ensures it addresses local level needs and concerns.

7) Final crisis management plan

After incorporating participant’s feedback, the crisis management plant can be finalized and distributed to all participants and interested third parties. A less tangible, though just as important output are the networks built across organizations.

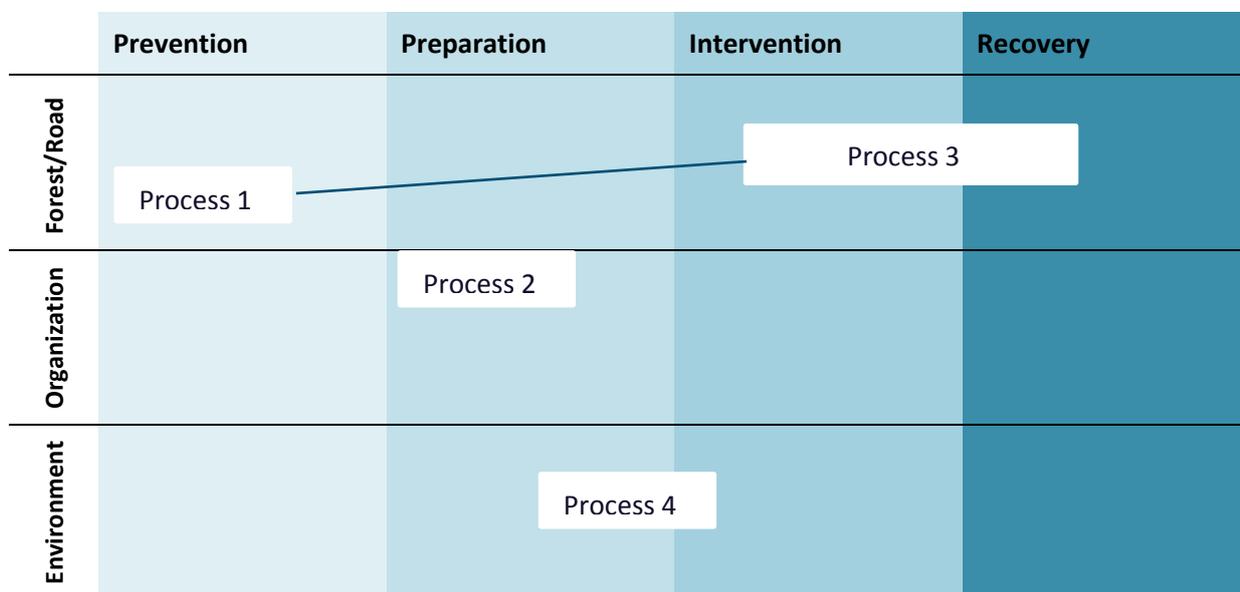


Figure 1 Template for a process map; the columns indicate the phases of the crisis management cycle, the lines represent the different levels.

Color code – indicates the organizations involved in this processes



Process Title	
Short description of the process	
Who's in charge	Who/which organization is in charge of implementing this process?
Who's participating/informed?	Which organizations are participating in the implementation or are informed about it?
To do	What has to happen in order for the process to be realized?

Figure 2 Template for a process ,brief'. For each process displayed in the process map, the crisis management plan includes a 'brief'.

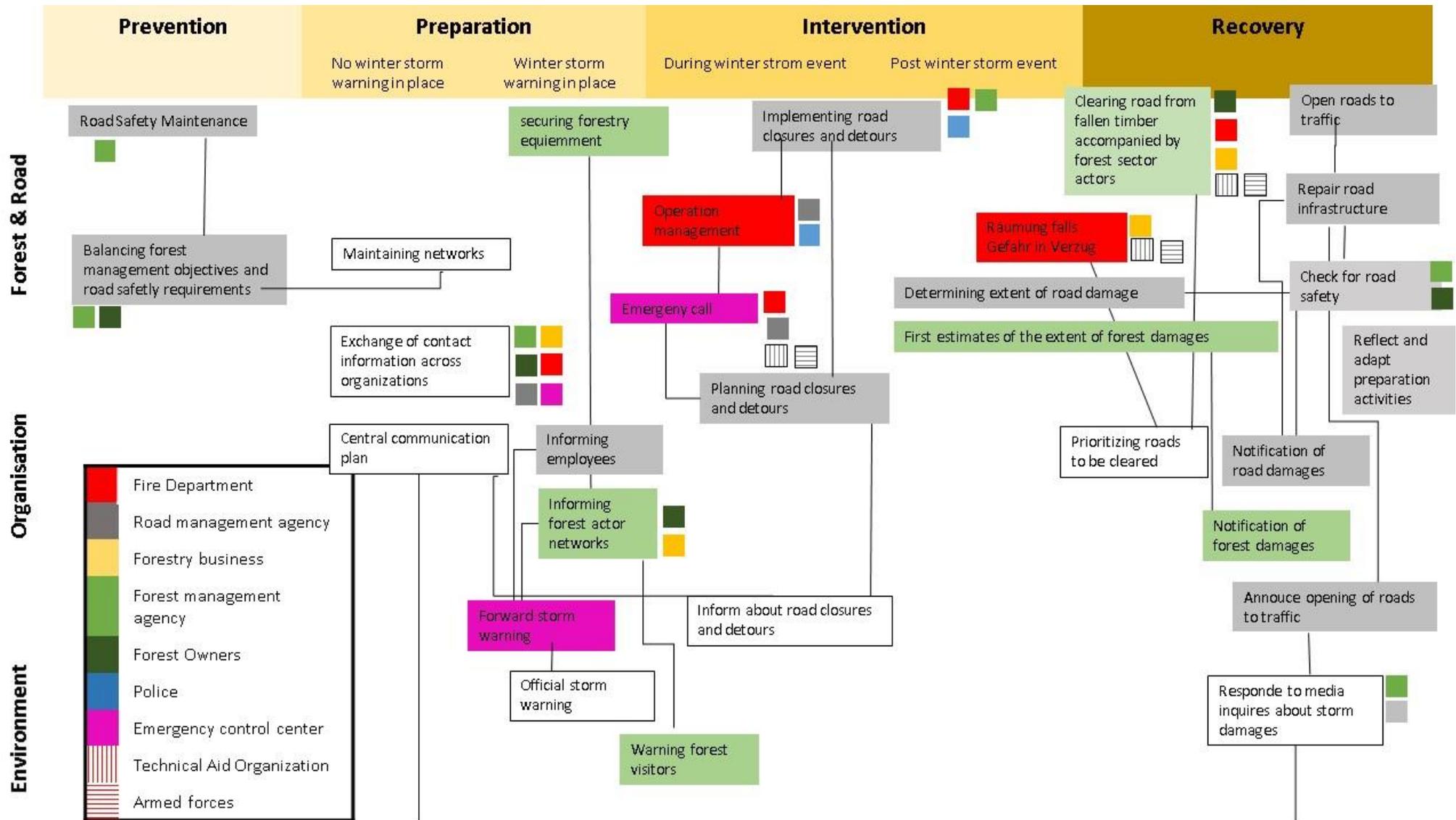


Figure 3 Example Process map for the forest district Oberkirch

3. Recommendations for the EU scalability of the support tool

The above described guidelines can be adapted to prepare for other scenarios involving actors from multiple organizations or sectors, e.g. wildfire or heavy rainfall events, and regional contexts. The process described is most suitable to be implemented at a local or regional level.



RECIPE

REINFORCING CIVIL PROTECTION
CAPABILITIES INTO MULTI-HAZARD
RISK ASSESSMENT UNDER
CLIMATE CHANGE

Krisenmanagementplan für
Wintersturmereignisse mit
Windwurf auf Verkehrswegen im
Forstbezirk Oberkirch, Germany

DELIVERABLE N° 4.4 (GERMAN)

Month day year



Funded by
European Union
Humanitarian Aid
and Civil Protection

Project name: Reinforcing civil protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change (RECIPE)

Financed by: DG ECHO 2019 Call for projects on prevention and preparedness in civil protection and marine pollution

Website: <http://recipe.ctfc.cat/> **Twitter:** @NATHaz_recipe

Partnership: Forest Science and Technology Centre of Catalonia - CTFC (Coord.), Pau Costa Foundation - PCF, Civil Protection General Directorate of Catalonia - DGPC-CAT, Forest Research Institute Baden-Württemberg - FVA, CIMA Research Foundation - CIMA, Austrian Research Centre for Forest Natural Hazards and Landscape - BFW, Institute of Cartography and Geology of Catalonia - ICGC, Higher Institute of Agronomy- ISA

Duration: 2020-2021

Contact: recipe@ctfc.cat

Document reference suggested: Maier, Carolin, 2021. Deliverable 4.4 (German). Reinforcing civil protection capabilities into multi-hazard risk assessment under climate change. 874402 - RECIPE. 18 pp



CONTENTS

1. EINFÜHRUNG	1
2. STECKBRIEFE	4
PRÄVENTIONSPHASE	4
VORBEREITUNGSPHASE	5
INTERVENTIONSPHASE	12
INSTANDSETZUNGSPHASE	13

1. Einführung

Aufgrund klimatischer Veränderungen ist zukünftig mit schwereren Wintersturmereignissen in Europa zu rechnen. Das hängt einerseits mit steigenden Windhöchstgeschwindigkeiten zusammen, aber auch mit anderen klimawandelbedingten Veränderungen unserer Wälder, wie z.B. die verringerte Standhaftigkeit/Bodenverankerung, Windexposition, und durch eine andere Baumartenzusammensetzung die wiederum die Widerstandsfähigkeit gegenüber Stürmen beeinflusst. Darüber hinaus führen auch andere klimawandelbedingte Veränderungen im Wald zu einer erhöhten Sturmwurfanfälligkeit, wie beispielsweise Trockenstress, und damit verbundene Borkenkäferschäden. Schaden durch Wintersturmereignisse werden also immer wahrscheinlicher. Deren Bewältigung erfordert die Zusammenarbeit verschiedenster Akteure aus dem Forstsektor, Zivilschutzorganisationen und Verwaltungen. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll die Zusammenarbeit und Kommunikation vor, während und nach einem Sturmereignis bereits frühzeitig zu planen.

Der vorliegende Krisenmanagementplan wurde im Rahmen des europäischen Forschungsprojekts RECIPE für und mit Akteuren aus dem Forstbezirk Oberkirch, Landkreis Ortenau in Baden-Württemberg erstellt. Basierend auf Gesprächen mit Vertretern aus dem Forstsektor, Zivilschutzorganisationen und Verwaltungen, sowie einem gemeinsamen – coronabedingt virtuellen – Workshop wurde eine sogenannte **Prozesskarte** entwickelt (Abbildung 2). Diese stellt **die wichtigsten Prozessschritte in den Phasen der Prävention, Vorbereitung, Intervention und Instandsetzung dar, bei denen Akteure verschiedener Organisationen in der einen oder anderen Form miteinander in Kontakt treten, oder die für das Verständnis der Abläufe von Bedeutung sind**. Unterschieden wird dabei zwischen Maßnahmen die im Wald bzw. an der Straße, innerhalb der verschiedenen Organisationen (Zivilschutz, Forstbetrieb, Verwaltungen), oder in Interaktion mit der Umwelt (bspw. der Öffentlichkeit, Medien, Verkehrsteilnehmenden) stattfinden.

Jeder dieser Abläufe ist im Folgenden in **Form eines ‚Steckbriefs‘ näher beschrieben** (Abbildung 1). Dieser beinhaltet eine kurze Beschreibung des Prozesses, Angaben dazu welche Organisation zuständig ist und welche Organisation(en) beteiligt werden sollten. Bei Prozessen zu denen im Workshop Handlungsbedarf identifiziert wurde, ist in der Zeile ‚Was ist zu tun‘ aufgelistet was unternommen werden muss um den jeweiligen Prozessschritt zu realisieren.

Die **praktische Umsetzung der Prozesse** sowie deren **Integration in bestehende Strukturen** innerhalb der verschiedenen Organisationen **obliegt den Praktikern vor Ort**. Wenngleich die zusammengestellten Materialien für den Forstbezirk Oberkirch entwickelt wurden, so sind die dargestellten Abläufe **auch auf andere Regionen übertragbar**, ggf. mit gewissen Anpassungen an lokale Gegebenheiten.

Farbcode verweist auf die beteiligten Akteure

Titel des Prozesses

Kurzbeschreibung – was ist Ziel der Maßnahme, wie wird dieses Ziel erreicht	
Federführend durchgeführt von	Wer /welche Institution übernimmt eine führende Rolle in der Umsetzung dieser Maßnahme
In Abstimmung mit/ Beteiligung von	Welche Organisationen oder Personen müssen beteiligt werden; die Beteiligung kann die aktive Unterstützung der Umsetzung einer Maßnahme bedeuten oder lediglich über eine Maßnahme informiert zu werden.
Was ist zu tun?	Was ist zu tun um die Umsetzung zu ermöglichen oder zu optimieren.

Abbildung 1 Aufbau eines Steckbriefs in dem die Maßnahmen aus der Prozesskarte erläutert werden. Der Farbcode rechts oben dient der schnellen Identifikation von Maßnahmen die für die jeweiligen Akteure relevant sind. Die Zuordnung von Farben zu Akteuren ist der Prozesskarte bzw. der Fußzeile zu entnehmen.

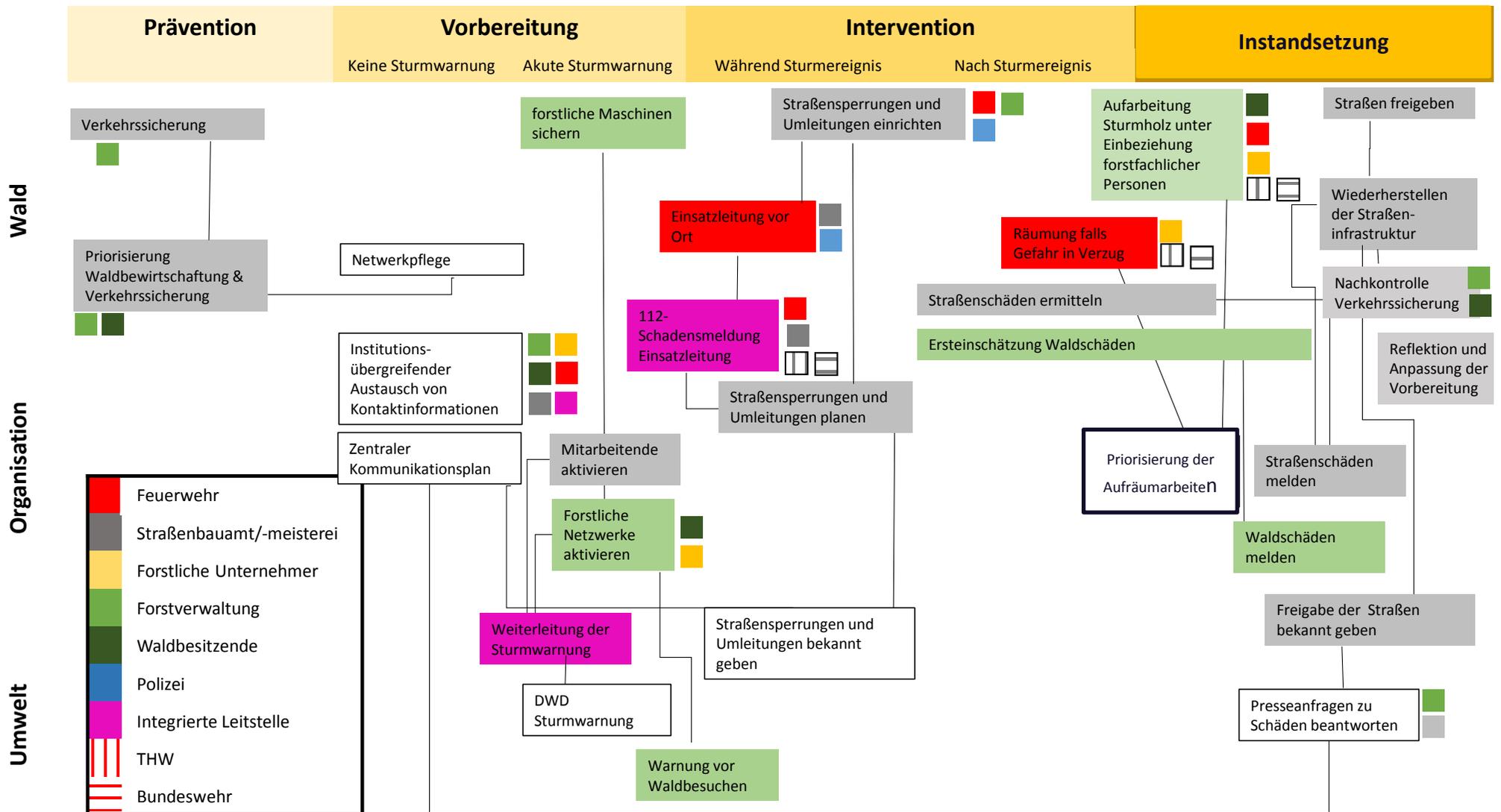


Abbildung 2 Prozesskarte – Erklärung der Darstellung: Verschiedenen Akteure sind durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet (siehe Legende). Die Farbe der Maßnahmen (Kästchen) deutet auf den hauptverantwortlichen Akteur hin. Farbige Quadrate neben den Kästchen zeigen weitere Akteure, die bei dieser Maßnahme ebenfalls beteiligt sind. Zu jeder dargestellten Maßnahme findet sich im zweiten Teil des Berichts eine kurze Erläuterung in Form eines ‚Steckbriefs‘. Ein Klick auf den jeweiligen Prozess führt direkt zum passenden Steckbrief.

2. Steckbriefe

Präventionsphase

Summe aller vorbeugenden **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**n, die zur Vermeidung, Verringerung und oder Bewältigung der Wirkungen von Schadensereignissen ergriffen werden können.

Priorisierung Verkehrssicherung & Waldbewirtschaftung

<p>Forstverwaltung (Revierleitung, Bezirksleitung) und Straßenmeisterei führen jährlich eine gemeinsame Baumschau durch um kritische Bestände oder Straßenabschnitte zu identifizieren und deren waldbauliche Behandlung zu besprechen. Ziel ist die Entwicklung von Leitlinien zur Abwägung von Verkehrssicherung oder Waldbewirtschaftung am Beispiel verschiedener Bestände, die das Spektrum waldbaulicher Präventionsmöglichkeiten aufzeigt. Besonders gefährdete oder wichtige Straßen können durch stärkere waldbauliche Eingriffe besser vor Sturmschäden geschützt werden, wie bspw. einer Niederwaldbewirtschaftung, während entlang von weniger relevanten Straßen(abschnitten) eine natürlichere Waldentwicklung, oder Wertholzproduktion priorisiert werden kann.</p> <p>Gemeinsame Begehungen fördern das gegenseitige Verständnis über die Anliegen der Straßenmeisterei und der Forstbewirtschaftenden, und ermöglichen eine Sensibilisierung für die verkehrssicherungstechnischen Notwendigkeiten und den entsprechenden waldbaulichen Möglichkeiten. Darüber hinaus stellen gemeinsame Begehungen einen wertvollen Beitrag zur Netzwerkpflege dar.</p>	
<p>Federführung: Straßenmeisterei</p>	<p>Evaluation der Bestände entlang der Straße aus Sicht der Verkehrssicherheit; Umsetzung der Verkehrssicherungsmaßnahmen in Absprache mit Revierleitenden; Veranlassen von Maßnahmen im Privatwald durch Privatwaldbesitzenden</p>
<p>Beteiligt: Forstbezirksleitung, Revierleitung, Privatwaldbesitzende oder Vertreter</p>	<p>Einbringen forstlicher Expertise zu waldbaulichen Maßnahmen um Verkehrssicherheit zu gewährleisten, in Abwägung mit Waldbewirtschaftungszielen. Auch Privatwaldbesitzende sollten bei Interesse die Möglichkeit haben, an den gemeinsamen Baumschauen teilzunehmen. Alternative können Revierleitende den Kontakt zwischen Straßenmeistereien und Privatwaldbesitzende herstellen.</p>
<p>Was ist zu tun?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Leitlinien zu waldbaulichen Präventionsmöglichkeiten und deren Abwägung mit Verkehrssicherung entwickeln

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Regelmäßige Baumschau und Durchführung von Verkehrssicherungsmaßnahmen

<p>Halbjährliche Baumschau und ggf. Durchführung von Verkehrssicherungsmaßnahmen</p>	
<p>Federführung: Straßenmeisterei</p>	<p>Veranlassung bzw. Durchführung der Baumschau und Umsetzung notwendiger Verkehrssicherungsmaßnahmen in Absprache mit den Waldbesitzenden</p>

Beteiligt: Revierleitung, Privatwaldbesitzende	Revierleitungen unterstützen Straßenmeisterei durch fachliche Expertise die Risikoeinschätzung in Einzelfällen und bei Bedarf durch Kontaktvermittlung zu Privatwaldbesitzenden.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Vorbereitungsphase

Summe aller Maßnahme, die eine Organisation oder Einzelpersonen auf einen optimierten Umgang mit einem Schadereignis bzw. einer Kombination von Schadereignissen vorbereiten.

Institutionenübergreifender Austausch von Kontaktinformationen



Da eine Vielzahl verschiedener Organisationen und Verwaltungen an der Bewältigung eines Sturmereignisses beteiligt sind ist ein **institutionenübergreifender Austausch von Kontaktinformationen** essentiell. Die wichtigsten Informationen die zur Verfügung stehen sollten umfassen:

- Kontaktinformationen der Revierleitungen, sowie der
- jeweils zuständigen Straßenmeisterei,
- und zuständigen Feuerwehr
- sofern vorhanden Alarm- und Einsatzpläne mit den wichtigsten Ansprechpartnern

Um einen schnellen Überblick der Zuständigkeiten zu ermöglichen, ist ergänzend eine **Darstellung in Kartenform** sinnvoll, aus der die

- Forstreviere
- Zuständigkeitsgebiete der Straßenmeistereien, und
- Zuständigkeitsgebiete der Feuerwehren

hervorgehen.

Darüber hinaus ist auch eine Zusammenstellung von **Kontaktinformationen zu örtlichen Forstunternehmen sowie Waldbesitzenden** mit forsttechnischer Ausrüstung hilfreich, die bei der Beseitigung von Sturmholz auf Verkehrswegen eingesetzt werden können. Die wichtigsten Informationen die zur Verfügung stehen sollten umfassen

- Kontaktinformationen der Forstunternehmen/Waldbesitzenden
- Informationen zur maschinellen Ausstattung und personeller Kapazität

Da die Aktualisierung solcher Kontaktinformationen mit Aufwand verbunden ist, sollten nach Möglichkeit bereits existierende Informationssysteme genutzt werden, die ohne eine lokale Koordination aktualisiert werden. In absehbarer Zeit die App WaldExpert zur Verfügung stehen. Die App ist öffentlich zugänglich und ermöglicht Zugriff auf verschiedenen Informationen zu einem Grundstück anhand der Flurstücknummer bspw. mittlere Windgeschwindigkeiten, Unwetterwarnungen.

<p>Eine mögliche zukünftige Weiterentwicklung der App könnte auch die Zusammenarbeit verschiedener Organisationen erleichtern, bspw. indem für bestimmte Personengruppen die Flurstücknummern ersichtlich werden. So könnte bspw. die Straßenmeisterei mit Hilfe der Revierleitung Kontakt zu Privatwaldbesitzenden aufnehmen.</p> <p>Bei einem ‚manuellen‘ Austausch von Kontaktinformationen sollte darauf geachtet werden, dass die Informationen wichtiger Positionen geteilt werden, die sich auch bei einem Personalwechsel nicht ändern.</p>	
<p>Federführung Kontaktinformationen: Zuständigkeitskarten</p>	<p>Kontaktinformationen: Zusammenstellung und Weitergabe der wichtigsten Kontaktinformationen aus verschiedenen Verwaltungen und Organisationen; Zusammenstellen von Unternehmerinformationen Zuständigkeitskarten: einmalige Erstellung von Übersichtskarten, die die Zuständigkeiten von Revierleitenden, Straßenmeistereien, und Feuerwehren darstellt.</p>
<p>In Abstimmung mit/ Beteiligung von Forstbezirk, Feuerwehren, und Straßenbauamt, ggf. auch Forstunternehmen und Waldbesitzende</p>	<p>Forstbezirk, Feuerwehren, und Straßenbauamt, ggf. auch Forstunternehmen und Waldbesitzende, stellen die Kontaktinformationen zur Verfügung, ebenso wie Informationen zu den Grenzen ihres Zuständigkeitsgebietes. Die genannten Akteure sind zugleich Empfänger der zusammengestellten Informationen.</p>
<p>Was ist zu tun?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenstellung der Kontaktinformationen • Erstellung von Karten die Zuständigkeiten widerspiegeln • Die Möglichkeit einer Weiterentwicklung der App um die Zusammenarbeit verschiedener Organisationen zu unterstützen. <p>Ansprechpartner: Herr Marcus Lingenfelder , FVA</p>

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Vernetzung und Netzwerkpflege



Zur Netzwerkpflege bieten sich verschiedene Formate an die ein gegenseitiges Kennenlernen sowie den fachlichen Austausch über gemeinsame Themen ermöglichen, beispielsweise durch einen ‚Runden Tisch‘, oder gemeinsame Übungen. Durch verschiedene Formate können unterschiedliche Ebenen innerhalb der einzelnen Organisationen angesprochen werden.

Runder Tisch

- Wechselseitig organisierte, regelmäßige Treffen in einem festgelegten Turnus zu ausgewählten Themen. Oftmals sind es die gleichen Akteure, die bei Schadsituationen zusammenkommen, wie bspw. Wintersturmereignisse, Waldbrand, Starkregen. Entsprechend könnte ein Runder Tisch zum Austausch über die Vorbereitung und Erfahrung mit verschiedenen Schadlagen dienen.
- Gegenseitiges Kennenlernen der technischen Ausrüstung verschiedener Organisationen, wie bspw. Feuerwehren, Forst, oder eine gemeinsame Besichtigung der Integrierten Leitstelle

Gemeinsame Schulungen und Übungen

- Z.B. zu Sturmwurfaufarbeitung & Arbeitssicherheit

<p>Federführung Runde Tische: Amt für Brand und Katastrophenschutz mit jeweiligen Gastgebern (Forstverwaltung, Feuerwehren, THW, Integrierte Leitstelle, andere)</p> <p>Übungen/Schulungen: Feuerwehren, FBGs, THW, andere</p>	<p>Runde Tische: Das Amt für Brand und Katastrophenschutz (Herr Arndt) hat in der Vergangenheit die Einladung und Terminfindung für Runde Tische übernommen. Die Gestaltung des Programms ist Aufgabe der jeweils einladenden Organisation.</p> <p>Schulungen & Übungen: Organisation und Einladung durch verschiedene Akteure, bspw. die (freiwilligen) Feuerwehren, Forstbetriebsgemeinschaften, THW.</p>
<p>Beteiligung von: Feuerwehren, THW, FBG,</p>	<p>Der Kreis der Beteiligten ist z.T. abhängig vom Thema der jeweiligen Veranstaltung, doch ist grundsätzlich eine breite Streuung der Einladungen sinnvoll.</p>
<p>Was ist zu tun?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beim Amt für Brand- und Katastrophenschutz anfragen ob die Bereitschaft besteht die Organisation von Runden Tischen organisatorisch zu unterstützen • Organisation von Runden Tischen zu verschiedenen Themen durch verschiedene Akteure in Zusammenarbeit mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz • Organisation von gemeinsamen Übungen

Zentraler Kommunikationsplan



Während und nach Sturmereignissen erreichen sowohl die Forst- als auch die Straßenverkehrsverwaltung vielfach Presseanfragen, zugleich besteht seitens der Verwaltungen ein Interesse wichtige Botschaften mit Hilfe der Medien in die Öffentlichkeit zu tragen. Ein mit der Stelle für Öffentlichkeitsarbeit des Landkreises abgestimmter Kommunikationsplan kann eine einheitliche und zielführende Pressearbeit ermöglichen. Wichtige Elemente einer Kommunikation rund um ein Schadereignis:

<ul style="list-style-type: none"> • Welche Verkehrswege sind gesperrt • Arbeiten zur Aufarbeitung sind im Gange • Aussagen zum Schadausmaß (oder noch nicht bekannt) • Warnung vor Waldbesuchen • Warnung vor eigenmächtigem, schnellem Räumen von Windwurf – an Straßen und in den Beständen - durch Waldbesitzende • Beachtung der nötigen Sicherheitsvorkehrungen bei Arbeiten mit Sturmholz • Freigabe von Verkehrswegen sobald die Freigabe erfolgt ist 	
Federführung: Pressestelle des Landkreises Ortenau	Die Pressestelle des Landkreises beantwortet im Krisenfall Presseanfragen auf Grundlage der eines Kommunikationsplanes der im Vorfeld gemeinsam mit den betroffenen Akteuren (Forst- und Straßenverwaltung, Integrierte Leitstelle) erarbeitet wurde.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Forstverwaltung, Straßenbauamt und -meistereien, Integrierte Leitstelle, Pressestelle des Landratsamtes	Forst- und Straßenverwaltung beteiligen sich an der Erarbeitung eines zentralen Kommunikationsplans
Was ist zu tun?	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakt zur Pressestelle des Landkreises herstellen • Entwicklung und Abstimmung von „Bausteinen“ für verschiedene Phasen eines Schadereignisses für einen Kommunikationsplan

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Weiterleitung von DWD Sturmwarnungen

Die Integrierte Leitstelle Landkreis Ortenau informiert bei einer Sturmwarnung des Deutschen Wetterdienstes (DWD) automatisiert potenziell betroffene Gemeinden und andere Stellen, einschließlich der Forstverwaltung und Straßenverkehrsbehörde. Herr Arndt vom Amt für Brand und Katastrophenschutz verwaltet die Liste der Empfänger.	
Federführend durchgeführt von Amt für Brand- und Katastrophenschutz Ortenau, Integrierte Leitstelle Ortenau	Das Amt für Brand- und Katastrophenschutz Ortenau verwaltet die Liste der Empfänger von DWD-Unwetterwarnungen.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Forstverwaltung, Straßenbauamt und –meistereien, ggf. weitere	Forstverwaltung (Bezirksebene), Straßenbauamt und -meistereien möchten in die automatisierte Weiterleitung von Sturmwarnungen (und ggf. weitere Wetterereignisse) aufgenommen werden.
Was ist zu tun?	Verwaltungen/Organisationen die über DWD Sturmwarnungen (und ggf. anderen Unwetterwarnungen) informiert werden möchten, sollten sich an Herrn Arndt vom Amt für Brand- und Katastrophenschutz Ortenau wenden, der die Liste der Empfänger verwaltet.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Aktivierung forstlicher Netzwerke

<p>Anlässlich einer aktuellen Sturmwarnung aktivieren Revierleitungen ihre forstlichen Netzwerke, einschließlich Privatwaldbesitzende und forstliche Unternehmen, um über mögliche bevorstehende Sturmschäden zu informieren und die Einsatzbereitschaft und -kapazitäten für mögliche Aufräumarbeiten abzufragen. Es besteht bislang keine Rufbereitschaft innerhalb der Forstverwaltung, aber es bestehen Alarm und Einsatzpläne in denen Ansprechpartner vermerkt sind.</p>	
<p>Federführung: Revierleitung,</p>	<p>Revierleitungen kontaktieren Privatwaldbesitzende</p>
<p>In Abstimmung mit/ Beteiligung von Privatwaldbesitzenden, forstlichen Unternehmen</p>	<p>Privatwaldbesitzende, forstliche Unternehmen</p>
<p>Was ist zu tun?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenmeisterei erhält aktuelle Versionen des Alarm- und Einsatzplanes des Forstbezirks • Eine Rufbereitschaft auf Bezirks- oder Kreisebene anstoßen, die außerhalb der regulären Arbeitszeiten für die Aktivierung des forstlichen Netzwerkes zuständig ist

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Sicherung forstlicher Maschinen

<p>Im Wald befindliche Forstmaschinen werden aus dem Wald gebracht um Schäden an ihnen durch einen bevorstehenden Sturm zu verhindern und ihre Verfügbarkeit für einen Einsatz in der Sturmholzaufarbeitung sicher zu stellen.</p>	
<p>Federführend: Revierleitung</p>	<p>Revierleitungen kontaktieren Mitarbeitende und Privatwaldbesitzende (siehe auch Aktivierung forstlicher Netzwerke)</p>
<p>Beteiligung von Forstmitarbeitenden, Privatwaldbesitzende</p>	<p>Forstwirte, Privatwaldbesitzende bringen Ihre Maschinen an einen nicht sturmwurfgefährdeten Standort.</p>

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Aktivierung von Mitarbeitenden des Straßenbauamts und -meistereien

<p>Anlässlich einer aktuellen Sturmwarnung, und der zu treffenden Entscheidung, dass diese eine akute Gefahr für den Zuständigkeitsbereich darstellt, aktiviert das Straßenbauamt seine Mitarbeitenden, sich auf ein mögliches Sturmereignis vorzubereiten. Ab 1.1.2022 wird im Landkreis Ortenau eine zentrale Rufbereitschaft für die Straßenbauverwaltung eingerichtet, sodass auch außerhalb regulärer Arbeitszeiten Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Die Rufbereitschaft wird bereits ab Sommer 2021 probeweise eingeführt.</p>	
<p>Federführung: Straßenbauamt</p>	<p>Straßenbauamt kontaktiert Mitarbeitende und informiert sie über ein möglicherweise bevorstehenden Einsatz bei Sturmschäden.</p>
<p>In Abstimmung mit/ Beteiligung von</p>	<p>-</p>

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Warnung von Waldbesuchen

Bei einem zu erwartenden Sturmereignis wird über verschiedene Kanäle vor Waldbesuchen gewarnt um Sach- und Personenschäden vorzubeugen. Diese können sowohl zentral, z. B. auf Forstamtsebene, als auch lokal, z. B. durch Revierleitungen vorgenommen werden.	
Federführung: Forstamtsleitung Revierleitung	Forstamt: Veranlassung einer Warnung über Webseiten bspw. der Gemeinden, und durch die Vorbereitung entsprechender Pressemeldungen für die Pressestelle. Auch social media Kanäle können hier ein hilfreiches Kommunikationsmittel darstellen um Waldbesuchende zu erreichen. Revierleitung: Aufstellen von Warnschildern an prominenten Stellen wie bspw. Waldparkplätzen
In Abstimmung mit/ Beteiligung von	Ggf. sind hier Kontakte zu lokalen Tourismusverbänden und Sportvereinen, (z.B. Mountainbiker) hilfreich um Warnungen zu verbreiten.
Was ist zu tun?	<ul style="list-style-type: none"> Vorbereitung von Pressemitteilungen für Gefahrenereignisse, ggf. im Zusammenhang mit der Entwicklung eines zentralen Kommunikationsplans Ggf. Kontakt zu lokalen Sportvereinen und Tourismus etablieren.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

112-Schadensmeldung an die Integrierte Leitstelle

THW BW

Mit dem Eingang eines ersten 112-Anrufs beginnt die Integrierte Leitstelle mit ihrer Arbeit entsprechend ihrer Einsatz- und Alarmpläne. Entsprechend der erwarteten Größe eines Ereignisses werden dabei Fachberater aus verschiedenen Bereichen der Verwaltung und des Zivilschutzes hinzugezogen	
Federführung: Integrierte Leitstelle	Koordiniert den Einsatz verschiedener Verwaltungen und Zivilschutzorganisationen, holt bei Bedarf Fachberater hinzu; operative Einsatzleitung vor Ort wird an die zuständige Feuerwehr abgegeben.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Straßenverwaltung, ggf. THW, BW, weitere	Abhängig vom Ereignis werden verschiedene Fachberater hinzugezogen, und möglicherweise auch das THW und die Bundeswehr kontaktiert.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Planung, Umsetzung und Bekanntmachung von Straßensperrungen, Umleitungen

Die Straßenverwaltung veranlasst Straßensperrungen und entsprechende Umleitungen.	
Federführung: Straßenverwaltung	Straßenbauamt und -meisterei sperren Straßenabschnitte, richten Umleitungen ein

In Abstimmung mit/ Beteiligung von Integrierte Leitstelle Feuerwehr, Polizei?	Integrierte Leitstelle, Feuerwehr und Polizei werden über Straßensperrungen informiert.
---	---

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Einsatzleitung vor Ort

Die zuständige Feuerwehr übernimmt die Einsatzleitung vor Ort entsprechend ihrer Einsatz- und Alarmpläne	
Federführung: Feuerwehr	Einsatzleitung entsprechend den Einsatz- und Alarmplänen
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Integrierter Leitstelle, Polizei, Straßenverwaltung	Feuerwehr arbeitet mit/informiert die Integrierte Leitstelle, Polizei und Straßenverwaltung

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Straßenschäden ermitteln und melden

Im Zuge der Aufarbeitung von Sturmholz und dem Freiräumen der Straßen werden Schäden an der Straßeninfrastruktur festgestellt und an die Straßenverwaltung gemeldet.	
Federführung: Straßenmeistereien	Erhebung von Straßenschäden durch das Sturmereignis. Meldung der Schäden an das Straßenbauamt.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Straßenbauamt	Das Straßenbauamt wird über Schäden informiert

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Ersteinschätzung der Sturmschäden am Wald ermitteln und melden

Im Vorfeld der Sturmholzaufarbeitung werden Schäden am Wald erstmals grob eingeschätzt um die Aufarbeitungsreihenfolge im Wald zu bestimmen. Eine umfassendere Einschätzung(einschließlich genauerer Angaben zu Festmetern) ist erst mit der Zeit im Rahmen der Aufarbeitung möglich.	
Federführung: Revierleitungen	Revierleitungen schätzen den Schaden für ihr Revier ein und übermitteln diese an den Forstbezirk, sowie an betroffene Privatwaldbesitzende
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Forstbezirk, Privatwaldbesitzende	Der Forstbezirk erhält Meldung über eine erste Einschätzung der Sturmschäden in den Revieren; von Schäden betroffene Privatwaldbesitzende werden informiert.

Diese Maßnahme ist sowohl der Phase der Intervention, als auch der Phase der Wiederherstellung zuzuordnen.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Priorisierung der Aufräumarbeiten

Nach dem Sturmereignis steht die Priorisierung der Aufräumarbeiten an. Bei größeren Ereignissen werden Räumungsarbeiten anhand der jeweiligen Verkehrsbedeutung und Verkehrsklasse der betroffenen Straßen priorisiert.	
Federführung: Straßenmeisterei	Priorisiert zu räumende Straßen und informiert Revierleitungen über Unternehmereinsätze in Ihrem Revier
In Abstimmung mit Revierleitungen	Erhält Informationen über Priorisierung zu räumender Straßen und Unternehmereinsätze im Revier

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Räumung wenn Gefahr in Verzug

Wo Gefahr in Verzug ist wird die blockierte Straße schnellstmöglich, unter Wahrung der Arbeitssicherheit, geräumt. Der Werterhalt des aufzuarbeitenden Holzes ist hier zweitrangig.	
Federführung: Feuerwehren	Die Feuerwehren koordinieren den Einsatz vor Ort
Beteiligung von forstlichen Unternehmern, ggf. THW, Bundeswehr	In Abhängigkeit der notwendigen Ausrüstung werden THW, Bundeswehr oder forstliche Unternehmer an der Räumung beteiligt. Die Feuerwehr informiert die Straßenverkehrsbehörde und die zuständige Revierleitung über den Räumungsfortschritt.

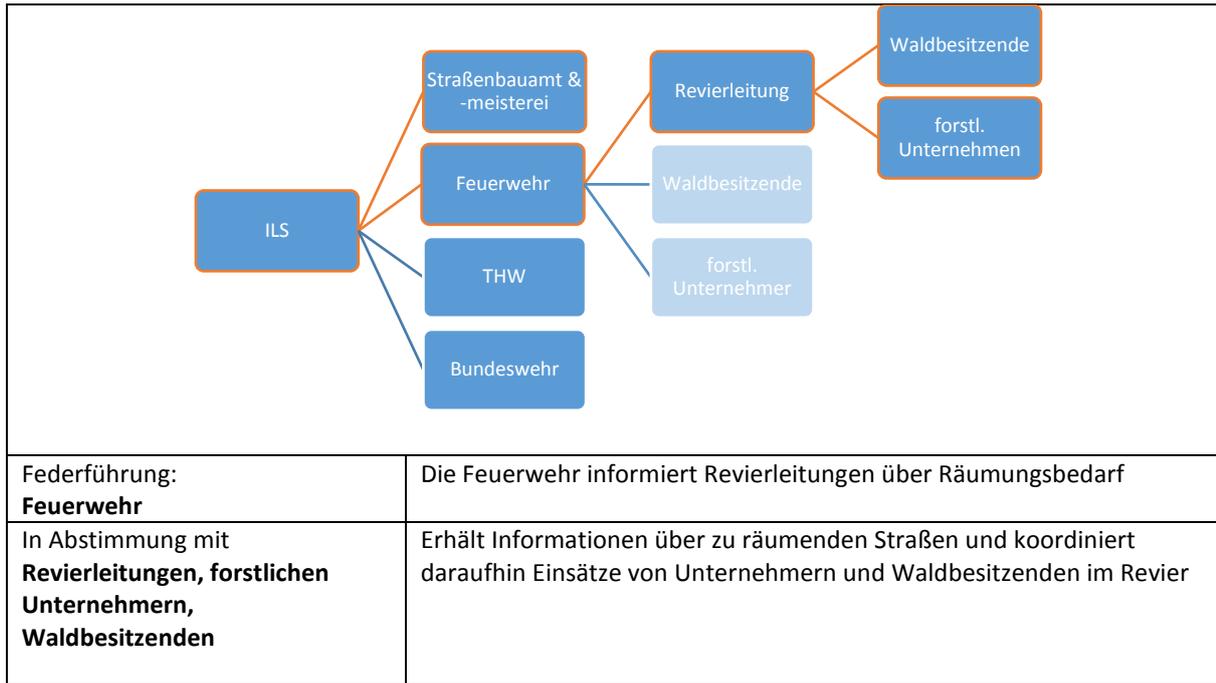
[Zurück zur Prozesskarte](#)

Interventionsphase

Findet unmittelbar während und nach einer Krise statt. Summe aller Maßnahmen, die zur Vermeidung, Verringerung von Schäden und Sekundärschäden während und nach Schadereignissen ergriffen werden können

Räumung unter Einbindung forstfachlicher Personen

Aufarbeitung unter Einbindung von forstlicher Personen um die Vermarktungsfähigkeit des Sturmholzes bestmöglich zu wahren. Forstliches Fachpersonal (Revierleitungen, forstliche Unternehmer, z.T. Waldbesitzende oder deren Vertreter (FBG)), verfügt über die fachliche Expertise in der Sturmholzaufarbeitung sowie die nötige maschinelle Ausrüstung, und ermöglichen somit den Holzwert zu schützen und einen späteren Verkauf ermöglichen.	
Die Einbindung kann über die hier dargestellte Kommunikationskette erfolgen:	



[Zurück zur Prozesskarte](#)

Instandsetzungsphase

Summe aller Maßnahmen, die zur Wiederherstellung des Normalzustandes und dem Aufbau eines stabileren Zustands ergriffen werden können

Wiederherstellung der Straßeninfrastruktur und Freigabe der Straße

Schäden an der Straßeninfrastruktur werden repariert bis die sichere Befahrbarkeit hergestellt wurde. Daraufhin wird die Straße für den Verkehr freigegeben. Die Freigabe wird entsprechend öffentlich bekannt gegeben.	
Federführung: Straßenmeistereien	Straßenmeistereien führen Reparaturen an der Straßeninfrastruktur durch.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von Straßenverwaltung	Abgeschlossene Reparaturen werden an die Straßenverwaltung gemeldet, die wiederum eine Bekanntmachung über die Freigabe der Straße für den Straßenverkehr veranlasst.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Nachkontrolle Verkehrssicherung

Im Nachgang an das Sturmereignis erfolgt eine Verkehrssicherungskontrolle um durch den Sturm verursachte Gefahrenstellen zu identifizieren.	
Federführung: Straßenmeisterei	Veranlassung bzw. Durchführung der Baumschau und Umsetzung notwendiger Verkehrssicherungsmaßnahmen in Absprache mit den Waldbesitzenden
In Abstimmung mit/ Beteiligung von	Revierleitungen unterstützen Straßenmeisterei durch fachliche Expertise die Risikoeinschätzung in Einzelfällen und bei Bedarf durch Kontaktvermittlung zu Privatwaldbesitzenden.

Revierleitungen, Waldbesitzenden	
---	--

[Zurück zur Prozesskarte](#)

Reflektion & Anpassung der Vorbereitung



THW BW

<p>Im Nachgang an ein Sturmereignis kommen die beteiligten Akteure zu einem Austausch über die Bewältigung des Sturmereignisses zusammen. Ein solches Treffen dient der Reflektion über die Kommunikation und Zusammenarbeit über Organisationsgrenzen hinweg und erlaubt Rückschlüsse für die Vorbereitung auf zukünftige Ereignisse. Zugleich geht es darum die gemeinsame Arbeit und den Erfolg zu würdigen.</p>	
Federführung:	Keine Festlegung – alle Organisationen/Verwaltungen die sich in der Lage sehen den Rahmen (z.B. Räumlichkeiten) für eine Besprechung des Einsatzes zu geben.
In Abstimmung mit/ Beteiligung von	Alle an der Bewältigung des Ereignisses Beteiligten sollten die Möglichkeit haben teilzunehmen.

[Zurück zur Prozesskarte](#)

