**Datenblatt PROTECTpraxis - Dokumentationsvorlage**

Die nachfolgenden Datenblätter dienen der Dokumentation der Erwägungen und Entscheide, die den einzelnen Schritten der Beurteilung von Schutzmassnahmen unter Berücksichtigung von PROTECTpraxis zugrunde liegen. Die Beurteilung erfolgt pro Prozessquelle. Es werden sämtliche Massnahmen berücksichtigt, welche innerhalb der Prozessquelle eine Wirkung auf Gefahrenprozess oder Risiko ausüben oder von ausserhalb auf sie einwirken. Im Datenblatt werden die Resultate der Massnahmenbeurteilung und -bewertung festgehalten. Die Vorgehensweise bei der Massnahmenbeurteilung ist im Technischen Bericht zu beschreiben.

Das Datenblatt besteht aus drei Teilen:

* Teil I – Generelle Angaben
* Teil II – Resultate der Massnahmenbeurteilung
* Teil III – Synthese und Empfehlungen

**Teil I** beinhaltet alle **generellen Angaben** bezüglich der Schutzmassnahmen einer Prozessquelle (Gefahrenquelle). Dieser Teil wird pro Prozessquelle ausgefüllt.

**Teil II** beinhaltet **massnahmenspezifische Angaben** sowie die Resultate der Beurteilung der Zuverlässigkeit der Massnahmen. Mit Massnahme wird jeweils eine Einzelmassnahme oder ein Massnahmenverbund derselben Massnahmenkategorie (bauliche, biologische oder organisatorische Massnahmen) angesprochen. Für welche Schutzmassnahmen ein Datenblatt zu erstellen ist, muss im jeweiligen Projekt zusammen mit den Projektverantwortlichen festgelegt werden, idealerweise erfolgt dieser Schritt bereits im Pflichtenheft.

**Teil III** stellt die **Synthese über alle Massnahmen** dar. Dazu werden in einem ersten Schritt die Ergebnisse aus dem Zusammenwirken aller Massnahmen derselben Kategorie (baulich, biologisch oder organisatorisch) beschrieben. Darauf aufbauend erfolgt die Synthese über alle Massnahmenkategorien. Den Schluss bildet die begründete Empfehlung für die Berücksichtigung der untersuchten Massnahmen für die Fortsetzung in der Gefahren- oder Risikobeurteilung. Die Empfehlung leitet sich dabei aus der Beurteilung der Massnahmen und der daraus resultierenden Wirkung auf die Gefahren und Risiken ab.

Die vorliegende Dokumentationsvorlage ist als allgemein gültige Vorlage konzipiert. Je nach Aufgabenstellung können Vereinfachungen aber auch Erweiterungen vorgenommen werden. Beispielsweise kann bei der Beurteilung von Schutzwald zusätzliche waldrelevante Daten ergänzt werden. Ergänzungen und Weglassungen sind zusammen mit der Auftraggeberin bzw. dem Auftraggeber festzulegen. Bei der Dokumentation mittels Beurteilungshilfen (Spider-Diagramme, Checklisten) ist fallspezifisch festzulegen, welche Diagramme und Checklisten für das Verständnis, respektive die Nachvollziehbarkeit der Beurteilung notwendig sind.

Fotos, Pläne, Übersichtskarten Standort Schutzmassnahmen und weitere Dokumente können zur besseren Lesbarkeit auch als Anhang beigelegt werden.

**Abkürzungen:**

SM-ID Schutzmassnahmen-Identifikation (Nummer oder Bezeichnung)

WKP Wiederkehrperiode

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEIL I – GENERELLE ANGABEN** |  | |  | | |  | |
| *Die Beurteilung erfolgt auf der Betrachtungseinheit einer* ***Prozessquelle****.* | | | | | | | |
| **Allgemeines** |  | |  | | |  | |
| Gemeinde |  | | Datum der Geländeaufnahme | | | *Datum Geländeaufnahme* | |
| Projektbezeichnung |  | | Bearbeitung | | | *Name/Vorname der bearbeitenden Person, Firma* | |
| Betrachtete Prozessquelle | *Name & Lokalisierung)* | | | | | | |
| Massgebende Gefahrenprozess(e)  *Prozess(e), welche(r) hauptsächlich auf die Schutzmassnahme einwirkt.* | Wasser:  Überschwemmung  Murgang  Erosion  Rutschung:  Permanente Rutschung  Spontane Rutschung  Hangmuren  Sturz:  Stein-/Blockschlag  Fels-/Bergsturz  Eisschlag  Lawine:  Fliesslawinen  Staublawinen  Schneegleiten | | | | | | |
| Weiter beteiligte Prozesse | *Aufführen, welche weiteren Gefahrenprozesse beteiligt sind.* | | | | | | |
| **Wiederkehrperioden (WKP)** | | | | | | | |
| Im Projekt berücksichtigte Wiederkehrperioden | WKP30 | WKP100 | | | WKP300 | | WKPextrem |
| weitere | WKP……… | | | | WKP……… | | |
| Nicht berücksichtigte WKP | *Begründen, wenn resp. warum einzelne WKPs nicht beurteilt wurden (bspw. Extremszenario)* | | | | | | |
| **Grundlagen** |  | | | | | | |
| Gefahren- und Risikogutachten | *Titel, Jahr, Autor* | | | | | | |
| Erhaltungsmanagement | vorhanden  teilweise vorhanden  nicht vorhanden | | | | | | |
| weitere relevante Grundlagen | *[bei Bedarf weitere Zeilen einfügen]* | | | | | | |
| **Übersicht Schutzmassnahmen** | | | | | | | |
|  | Art der Massnahme | | | Schutzmassnahmen mit relevanter Wirkung (positiv oder negativ)  Datenblatt vorhanden | | | |
| Bauliche Massnahmen | *bspw. Steinschlagschutznetz* | | | SM-ID: ……  ja  nein  SM-ID: ……  ja  nein  *bei Bedarf weitere ergänzen* | | | |
| Biologische Massnahmen | *bspw. Schutzwald* | | | SM-ID: ……  ja  nein  SM-ID: ……  ja  nein  *bei Bedarf weitere ergänzen* | | | |
| Organisatorische Massnahmen | *bspw. künstl. Lawinenauslösung* | | | SM-ID: ……  ja  nein  SM-ID: ……  ja  nein  *bei Bedarf weitere ergänzen* | | | |
| Weitere, nicht dokumentierte Massnahmen: | *Hier sind Massnahmen aufzuführen, welche aufgrund der untergeordneten Bedeutung in Teil II – Massnahmenbeurteilung nicht dokumentiert wurden.* | | | | | | |
| Bemerkungen: | *Ergänzende Angaben* | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEIL II – MASSNAHMEN-BEURTEILUNG** | | | | | | | | **Bauliche Massnahmen** | | |
| *Dieser Teil wird pro* ***Einzelmassnahme*** *oder* ***Massnahmenverbund*** *ausgefüllt. Bei Bedarf Block für weitere Massnahmen kopieren. Es besteht für jede Massnahmenkategorie (baulich, biologisch, organisatorisch) eine separate Vorlage.* | | | | | | | | | | |
| **Identität Massnahme** *pro Massnahme auszufüllen* | | | | | | | | | | |
| Lokalisierung |  | | | SM-ID oder Name | | | | *Eindeutige ID, ID aus Kataster oder Name* | | |
| Einzelmassnahme/Verbund | Einzelwerk  Massnahmenverbund (Verbauung) | | | | | | | | | |
| Art der Massnahme | *Bauwerkstyp* | | | Lage | | | | *Koordinaten oder Beschreibung* | | |
| Baujahr |  | | | Foto/Plan: *Foto oder Situationsplan mit Lage der Schutzmassnahme.* | | | | | | |
| Materialien |  | | |
| Auslegung der Massnahme |  | | |
| Zustandsbeurteilung gemäss letzter Inspektion / Inspektionsjahr |  | | |
| Geometrie/Abmessung |  | | |
| Beurteilungsgrundlagen | *SBK, Bauakten, Nutzungsvereinbarungen, Erhaltungsmanagement* | | |
| Weitere Grundlagen |  | | |  | | | | | | |
| **Prozesseinwirkung am Standort der Massnahme** | | | | | | | | | | |
| *Prozesseinwirkungen werden in der Regel ausserhalb von PROTECTpraxis, im Rahmen der Gefahrenbeurteilung, erhoben.* | | | | | | | | | | |
| Einwirkungsprozess | *Beschreibung des/der massgebenden Einwirkungsprozesse bzw. Gefährdungsbilder* | | | | | | | | | |
| Prozesseinwirkung *bei Bedarf nach Subprozess differenzieren* | WKP 30 | | WKP 100 | | | WKP 300 | | | WKP extrem | |
| Wasser:  Gesamtabfluss [m3/s]  Fliesshöhe [m]  Fliessgeschwindigkeit [m/s]  Ablagerungshöhe [m]  Erosionstiefe [m] |  | |  | | |  | | |  | |
| Sturz:  Abbruchtyp  Abmessung (a x b x c)  Ausbruchvolumen [m3]  Massgebender Block [m3]  Sturzenergie [kJ] / (Perzentil)  Sprunghöhe am Mn-Standort [m] / (Perzentil)  Ablagerungsvolumen |  | |  | | |  | | |  | |
| Lawine:  Schneehöhe [m]  Volumen [m3]  Ablagerungshöhe [m]  Schneedruck [kN/m2]  Fliesshöhe bei Fliesslawinen [m]  Fliessgeschwindigkeit bei Fliessl.  Staudruck b. Staublawine [kN/m2] |  | |  | | |  | | |  | |
| Rutschung spontan:  Ausbruchvolumen [m3]  Mächtigkeit mobilisierte Masse [m]  Fliessgeschwindigkeit [m/s]  Fliesshöhe [m]  Ablagerungsmächtigkeit [m] |  | |  | | |  | | |  | |
| Rutschung permanent:  Max. Rutschgeschwindigkeit [m/s]  ∅ Rutschgeschwindigkeit [m/s]  Differenzialbewegungen  Tiefe Gleitfläche [m] |  | | | | | | | | | |
| **Zuverlässigkeitsbestimmung** | | | | | | | | | | |
| *Nachfolgend sind die, anhand der Beurteilungshilfen und Checklisten festgelegten Resultate der Bestimmung der Zuverlässigkeit einzutragen. Eine allfällige Gewichtung einzelner oder mehrerer Faktoren ist zu begründen.* | | | | | | | | | | |
| Zuverlässigkeit | Resultat der Zuverlässigkeitsbestimmung: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 100 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 300 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP extrem | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Umsetzung in Massnahmenwirkung** | | | | | | | | | | |
| *Bei der Umsetzung in die Massnahmenwirkung können die bestehenden Unsicherheiten zusätzlich berücksichtigt werden.* | | | | | | | | | | |
| Unsicherheiten | gering mittel hoch  bezüglich Qualität der Grundlagen:  bezüglich Gefahrenprozess:  bezüglich Zuverlässigkeit Massnahme:  weitere: …………………………….……….. | | | | | | | | | |
| Auswirkung Unsicherheit mit Reduktion Zuverlässigkeits-kategorie um 1 Stufe bei: | WKP 30 | WKP 100 | | | WKP 300 | | WKP extrem | | | WKP perm. Rutsch |
| Bemerkungen: |  | | | | | | | | | |
| Massnahmenwirkung | Massnahmenwirkung auf den Gefahrenprozess: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 100 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 300 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP extrem | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Anhang** | | | | | | | | | | |
| *An dieser Stelle sind die für die Nachvollziehbarkeit der Beurteilung massgebenden Spider-Diagramme und/oder Checklisten aller WKP pro Massnahme oder Massnahmenverbund einzufügen oder zu referenzieren.* | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEIL II – MASSNAHMEN-BEURTEILUNG** | | | | | | | | **Biologische Massnahmen** | | |
| *Dieser Teil wird pro* ***Einzelmassnahme*** *oder* ***Massnahmenverbund*** *ausgefüllt. Bei Bedarf Block für weitere Massnahmen kopieren. Es besteht für jede Massnahmenkategorie (baulich, biologisch, organisatorisch) eine separate Vorlage.* | | | | | | | | | | |
| **Identität Massnahme** *pro Massnahme auszufüllen* | | | | | | | | | | |
| Lokalisierung |  | | | SM-ID oder Name | | | | *Eindeutige ID, ID aus Kataster oder Name* | | |
| Einzelmassnahme/Verbund | Einzelmassnahme  Massnahmenverbund | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | *Wald, ingenieurbiol. Massnahme* | | | Lage | | | | *Koordinaten oder Beschreibung* | | |
| Beurteilungsgrundlagen | *z.B. Bestandeskarten, Nutzungsvereinbarungen, Erhaltungsmanagement* | | | Luftbild/Foto/Plan: *Luftbild, Foto oder Situationsplan mit Lage der Schutzmassnahme.* | | | | | | |
| **Prozesseinwirkung am Standort der Massnahme** | | | | | | | | | | |
| *Prozesseinwirkungen werden in der Regel ausserhalb von PROTECTpraxis, im Rahmen der Gefahrenbeurteilung, erhoben.* | | | | | | | | | | |
| Einwirkungsprozess | *Beschreibung des/der massgebenden Einwirkungsprozesse bzw. Gefährdungsbilder* | | | | | | | | | |
| Prozesseinwirkung: *bei Bedarf nach Subprozess differenzieren* | WKP 30 | | WKP 100 | | | WKP 300 | | | WKP extrem | |
| Wasser:  Gesamtabfluss [m3/s]  Fliesshöhe [m]  Fliessgeschwindigkeit [m/s]  Ablagerungshöhe [m]  Erosionstiefe [m] |  | |  | | |  | | |  | |
| Sturz:  Abbruchtyp  Abmessung (a x b x c)  Ausbruchvolumen [m3]  Massgebender Block [m3]  Sturzenergie [kJ] / (Perzentil)  Sprunghöhe am Mn-Standort [m] / (Perzentil)  Ablagerungsvolumen |  | |  | | |  | | |  | |
| Lawine:  Schneehöhe [m]  Volumen [m3]  Ablagerungshöhe [m]  Schneedruck [kN/m2]  Fliesshöhe bei Fliesslawinen [m]  Fliessgeschwindigkeit bei Fliessl.  Staudruck b. Staublawine [kN/m2] |  | |  | | |  | | |  | |
| Rutschung spontan:  Ausbruchvolumen [m3]  Mächtigkeit mobilisierte Masse [m]  Fliessgeschwindigkeit [m/s]  Fliesshöhe [m]  Ablagerungsmächtigkeit [m] |  | |  | | |  | | |  | |
| Rutschung permanent:  Max. Rutschgeschwindigkeit [m/s]  ∅ Rutschgeschwindigkeit [m/s]  Differenzialbewegungen  Tiefe Gleitfläche [m] |  | | | | | | | | | |
| *[bei Bedarf weitere Zeilen einfügen]* |  | |  | | |  | | |  | |
| **Zuverlässigkeitsbestimmung** | | | | | | | | | | |
| *Nachfolgend sind die, anhand der Beurteilungshilfen und Checklisten festgelegten Resultate der Bestimmung der Zuverlässigkeit einzutragen. Eine allfällige Gewichtung einzelner oder mehrerer Faktoren ist zu begründen.* | | | | | | | | | | |
| Zuverlässigkeit | Resultat der Zuverlässigkeitsbestimmung: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 100 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 300 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP extrem | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Umsetzung in Massnahmenwirkung** | | | | | | | | | | |
| *Bei der Umsetzung in die Massnahmenwirkung können die bestehenden Unsicherheiten zusätzlich berücksichtigt werden.* | | | | | | | | | | |
| Unsicherheiten | gering mittel hoch  bezüglich Qualität der Grundlagen:  bezüglich Gefahrenprozess:  bezüglich Zuverlässigkeit Massnahme:  weitere: …………………………….……….. | | | | | | | | | |
| Auswirkung Unsicherheit mit Reduktion Zuverlässigkeits-kategorie um 1 Stufe bei: | WKP 30 | WKP 100 | | | WKP 300 | | WKP extrem | | | WKP perm. Rutsch |
| Bemerkungen: |  | | | | | | | | | |
| Massnahmenwirkung | Massnahmenwirkung auf den Gefahrenprozess: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 100 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 300 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP extrem | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Anhang** | | | | | | | | | | |
| *An dieser Stelle sind die für die Nachvollziehbarkeit der Beurteilung massgebenden Spider-Diagramme und/oder Checklisten aller WKP pro Massnahme oder Massnahmenverbund einzufügen oder zu referenzieren.* | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEIL II – MASSNAHMEN-BEURTEILUNG** | | | | | | | | **Organisatorische Massnahmen** | | |
| *Dieser Teil wird pro* ***Einzelmassnahme*** *oder* ***Massnahmenverbund*** *ausgefüllt. Bei Bedarf Block für weitere Massnahmen kopieren. Es besteht für jede Massnahmenkategorie (baulich, biologisch, organisatorisch) eine separate Vorlage.* | | | | | | | | | | |
| **Identität Massnahme [Mn]** *pro Massnahme auszufüllen* | | | | | | | | | | |
| Lokalisierung |  | | | SM-ID oder Name | | | | *Eindeutige ID, ID aus Kataster oder Name* | | |
| Einzelmassnahme/Verbund | Einzelmassnahme  Massnahmenverbund | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp |  | | | | | | | | | |
| Organisation | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| Prozessverständnis/Prozessablauf | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| Datenerfassung | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| Datenübermittlung | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| Intervention | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| weitere | *Kurzbeschrieb* | | | | | | | | | |
| Beurteilungsgrundlagen | *z.B. Interventionskarte* | | | | | | | | | |
| **Prozesseinwirkung am Standort der Massnahme** | | | | | | | | | | |
| *Prozesseinwirkungen werden in der Regel ausserhalb von PROTECTpraxis, im Rahmen der Gefahrenbeurteilung, erhoben.* | | | | | | | | | | |
| Einwirkungsprozess(e) | *Beschreibung des/der massgebenden Einwirkungsprozesse bzw. Gefährdungsbild* | | | | | | | | | |
| *[bei Bedarf weitere Zeilen einfügen]* |  | |  | | |  | | |  | |
| **Auswirkung auf risikorelevante Faktoren** | | | | | | | | | | |
| betroffene Schutzgüter | *Beschreibung der betroffenen Schutzgüter* | | | | | | | | | |
| Art der Wirkung | Wirkung auf Präsenz-wahrscheinlichkeit | | Wirkung auf Verletzlichkeit | | | Wirkung auf Eintretens-wahrscheinlichkeit eines Schadens | | | Wirkung auf Intensität | |
| weitere |  | | | | | | | | | |
| **Zuverlässigkeitsbestimmung** | | | | | | | | | | |
| *Nachfolgend sind die, anhand der Beurteilungshilfen und Checklisten festgelegten Resultate der Bestimmung der Zuverlässigkeit einzutragen. Eine allfällige Gewichtung einzelner oder mehrerer Faktoren ist zu begründen.* | | | | | | | | | | |
| Zuverlässigkeit | Resultat der Zuverlässigkeitsbestimmung: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 100 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP 300 | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP extrem | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | hoch  eingeschränkt  gering  negativ | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Umsetzung in Massnahmenwirkung** | | | | | | | | | | |
| *Bei der Umsetzung in die Massnahmenwirkung können die bestehenden Unsicherheiten zusätzlich berücksichtigt werden.* | | | | | | | | | | |
| Unsicherheiten | gering mittel hoch  bezüglich Qualität der Grundlagen:  bezüglich Gefahrenprozess:  bezüglich Zuverlässigkeit Massnahme:  weitere: …………………………….……….. | | | | | | | | | |
| Auswirkung Unsicherheit mit Reduktion Zuverlässigkeits-kategorie um 1 Stufe bei: | WKP 30 | WKP 100 | | | WKP 300 | | WKP extrem | | | WKP perm. Rutsch |
| Bemerkungen: |  | | | | | | | | | |
| Massnahmenwirkung | Massnahmenwirkung auf den Gefahrenprozess: | | | | | | | | | |
| WKP 30 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 100 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP 300 | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP extrem | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| WKP perm. Rutsch | volle Wirkung  teilweise Wirkung  keine Wirkung  negative Wirkung | | | | | | | | | |
| Begründung |  | | | | | | | | | |
| **Anhang** | | | | | | | | | | |
| *An dieser Stelle sind die für die Nachvollziehbarkeit der Beurteilung massgebenden Spider-Diagramme und/oder Checklisten aller WKP pro Massnahme oder Massnahmenverbund einzufügen oder zu referenzieren.* | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TEIL III – SYNTHESE UND EMPFEHLUNG** | | | |
| *Die Synthese betrachtet die Wirkung aller Massnahmen derselben Massnahmen-Kategorie innerhalb der Prozessquelle, respektive auf die betrachtete Prozessquelle, wie auch das Zusammenspiel von Massnahmen unterschiedlicher Massnahmenkategorien.* | | | |
| **Prozessquelle und betrachtete Massnahmen** | | | |
| Prozessquelle: | *Name, Koordinaten, SM-ID (falls vorhanden)* | | |
| Berücksichtigte Massnahmen: | bauliche Massnahmen:  SM-ID: ………………………  SM-ID: ………………………  *weitere ergänzen* | biologische Massnahmen:  SM-ID: …………………….  SM-ID: ……………………. | organisatorische Massnahmen:  SM-ID: ……………………….  SM-ID: ………………………. |
| **Synthese innerhalb derselben Massnahmenkategorie / Wirkung der Massnahmen untereinander (auszufüllen für alle Massnahmenkategorien)** | | | |
| Gegenseitige Beeinflussung | alle Massnahmen beeinflussen sich gegenseitig | einzelne Massnahmen beeinflussen andere | keine Massnahme beeinflusst eine andere |
| Berücksichtigung in der Prozessbeurteilung | Massnahmenwirkung unter Berücksichtigung der gegenseitigen Beeinflussung führt insgesamt zu einer:  deutlichen Reduktion des Risikos  mässigen Reduktion des Risikos  keiner Reduktion des Risikos  zu einer Verstärkung des Risikos | | |
| Beschreibung pro WKP WKP30 | *Beschreibung, wie die Massnahmen den Gefahrenprozess in dieser Wiederkehrperiode beeinflussen* | | |
| WKP100 |  | | |
| WKP300 |  | | |
| WKPextrem |  | | |
| WKP perm. Rutsch |  | | |
| **Synthese über alle Massnahmenkategorien**  nicht relevant, da nur eine Massnahmenkategorie vorhanden | | | |
| Gegenseitige Beeinflussung | Massnahmen unterschiedlicher Kategorien beeinflussen sich gegenseitig | Massnahmen unterschiedlicher Kategorien beeinflussen sich teilweise | Massnahmen unterschiedlicher Kategorien beeinflussen sich nicht |
| Berücksichtigung in der Prozessbeurteilung | Massnahmenwirkung unter Berücksichtigung der gegenseitigen Beeinflussung führt insgesamt zu einer:  deutlichen Reduktion des Risikos  mässigen Reduktion des Risikos  keiner Reduktion des Risikos  zu einer Verstärkung des Risikos | | |
| Ergebnisse pro WKP WKP30 | *Beschreibung, wie die Massnahmen den Gefahrenprozess in dieser Wiederkehrperiode beeinflussen* | | |
| WKP100 |  | | |
| WKP300 |  | | |
| WKPextrem |  | | |
| WKP perm. Rutsch |  | | |
| **Empfehlung für die Gefahrenbeurteilung** | | | |
| *Empfehlung, in welchem Ausmass (qualitativ oder quantitativ) die beurteilten Massnahmen in der Gefahrenbeurteilung zu berücksichtigen sind.* | | | |
| WKP30 |  | | |
| WKP100 |  | | |
| WKP300 |  | | |
| WKPextrem |  | | |
| WKP perm. Rutsch |  | | |