

## ERGEBNISRASTER: AUS PROJEKT SICHER WANDERN 2040 – WANDERWEGWESEN IM KLIMAWANDEL EREIGNISSE, DIE DURCH DAS ÖFFENTLICHE UND PRIVATE WANDERWEGWESEN ANTIZIPIERT WERDEN KÖNNEN

Projektrahmen: Pilotprogramm des Bundes zur Anpassung an den Klimawandel; Projekt F.11 «Sicher Wandern 2040: Strategien für das Wanderwegwesen im Klimawandel»

Ergebnisraster: Auszug aus Teilbericht 2 (siehe dort für Anwendungshinweise)

Informationen: [www.wanderwege.schweizer-wanderwege.ch/de/fachgrundlagen/projekte/klimawandel](http://www.wanderwege.schweizer-wanderwege.ch/de/fachgrundlagen/projekte/klimawandel)

Copyright © Juli 2021, Trägerschaft Schweizer Wanderwege SWW, Schwyzer Wanderwege SZWW und ZHAW Forschungsgruppe Regionalentwicklung

1 PROZESSVERÄNDERUNG (PRIMÄR BETROFFENE REGIONEN; PROZESS KLIMAWANDEL)	2 WIRKUNG AUFS WANDERWEGWESEN	3 AUFGABEN VERANTWORTLICHE	4 AKTEURSGRUPPEN (SEKUNDÄR)	5 MASSNAHMEN ZUR PROAKTIVEN ANPASSUNG; CHANCEN	6 PRIMÄRE MASSNAHMEN; FALLBEISPIELE (SIEHE AB SEITE 4)
<b>A GESELLSCHAFTLICHE ASPEKTE</b> (VERÄNDERUNGEN NUTZUNGSVERHALTEN)					
<b>A1 Zunahme wandern</b> (Freizeit/ Tourismus allgemein) <b>in kühlen Regionen:</b> in der Höhe (Alpen / Voralpen), an Gewässern, in Wäldern (schweizweit; <b>mehr Hitzetage</b> )	Grosse Ansammlungen Wandernde (und andere Wanderwegnutzende) in Gunstregionen; Zunahme Nutzungsdruck durch gemeinsame Nutzung der Wanderwegeninfrastruktur (Konfliktakzentuierung z.B. Mutterkühe)	<b>Planung</b> Wanderwegnetz; Signalisation; Interessenvertretung Wandern	Fachstellen, Fachorganisationen, Gemeinden, (Tourismusorganisationen, Fachstellen Bund)	<b>Gunsträume in Wanderwegnetzplanung stärken;</b> Lenkungsmaßnahmen baulich und kommunikativ (Werbung und Angebote Tourismus sorgfältig konzipieren); Interessen Wandern einfordern	1, 2, 3, 8 A
	Intensivere (lineare) Beanspruchung Weginfrastruktur; Beanspruchung Organisation	Unterhalt Wanderwege; Planung Netze	Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung und Unterhaltungspriorisierung Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Kosten: Finanzen / Personal); Lenkungsmaßnahmen	4, 8 A, B, C
<b>A2 Zunahme Nutzung Wanderwege im Spätherbst, Winter, Frühjahr (verlängerte Wandersaison;</b> Jura, Alpen, <b>schneearme Winter</b> )	Neue Gunstregionen fürs Wandern entstehen	<b>Planung</b> Wanderwegnetz; Bau Wanderwege; Interessenvertretung Wandern	Fachstellen, Fachorganisationen, Gemeinden, (Tourismusorganisationen, Fachstellen Bund)	<b>Schaffung attraktiver Wanderangebote;</b> Zusammenarbeit Akteure; Koordination Winterangebote	1, 2, 3, 5, 8
	Intensivere (lineare) Beanspruchung Infrastruktur	Unterhalt Wanderwege; Planung Netze	Gemeinden; Verantwortliche Wanderwegunterhalt; Fachorganisationen	Sicherung und Unterhaltungspriorisierung Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Kosten: Finanzen / Personal); Sperrungen	4, 8 A, B, C
	Veränderte Anforderungen für Wandernde	Sensibilisierung Nutzende / Ansprüche	SWW / bfu	Sensibilisierung / Kampagne	6, 8 E

<b>B PHYSISCHE ASPEKTE</b> (VERÄNDERUNG PHYSISCHE UMWELT; BEGRIFFE PROZESSE GEMÄSS SICHER WANDERN 2040 – LITERATURSYNTHESE, BAST (2020))					
B1 Zunahme Frequenz <b>Steinschlag</b> (Alpen: (Gletscherrückzugsgebiete, Permafrostzonen; (tlw. Voralpen); <b>mehr Hitzetage, heftigere Niederschläge, auftauender Permafrost</b> )	Zunahme (punktuelle) Schäden Infrastruktur; Zunahme Organisationsbedarf (Information / Sperrungen)	Unterhalt Wanderwege, Kommunikation / Signalisation, Planung Wanderwegnetz	Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt, Fachstellen Kantone	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen); Sicherung organisatorischer Massnahmen (Prozesse Sperrungen, Kommunikation); Planung Wanderwegnetz und Wanderwege	1, 3, 4, 6 A, B, C, F
B2 Zunahme Magnitude (Ausmass) <b>Felssturz</b> (Alpenhauptkamm: Gletscherrückzugsgebiete, auftauender Permafrost); <b>mehr Hitzetage, heftigere Niederschläge, Auftauen Permafrost</b> )	Zunahme (flächige) Einzelereignisse: Herausfordernder Organisationsbedarf (Information / Sperrungen); Zunahme Schäden Infrastruktur)	Planung Wanderwegnetz, Unterhalt Wanderwege, Kommunikation / Signalisation	Fachstellen Kantone, Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen); Sicherung organisatorischer Massnahmen (Prozess Sperrung, Kommunikation) Planung Wanderwegnetz und Wanderwege	1, 3, 4, 7 A, B, C, F
B3 Zunahme <b>Hangmuren</b> in wenig stabilen Schuttfeldern (Vor-)Alpen und in sehr steilen Lagen (Jura, Voralpen, Alpen; <b>heftigere Niederschläge</b> )	Zunahme (flächige) Schäden Infrastruktur; Zunahme Organisationsbedarf (Information / Sperrungen)	Unterhalt Wanderwege, Kommunikation, Planung Wanderwegnetz,	Fachstellen Kantone, Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen); Sicherung organisatorischer Massnahmen (Prozess Sperrung, Kommunikation)	4, 6, 7 A, B, C
B4 Zunahme von kleinen (Gesamtschweiz), grossen und sehr grossen (Voralpen, Alpen) <b>Murgängen in Gräben und Wildbächen; heftigere Niederschläge</b> )	Zunahme (punktuelle) Schäden Infrastruktur / Brücken; Zunahme Organisationsbedarf (Information/ Sperrungen)	Unterhalt Wanderwege, Kommunikation, (Planung Wanderwegnetz)	Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt, Fachstellen Kantone,	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen); Sicherung organisatorischer Massnahmen (Prozess Sperrung, Kommunikation); Frühwarnsysteme wo sie regelmässig auftreten	4, 7 A, B, C
B5 Zunahme <b>Erosion Wegoberflächen</b> ( <b>heftigere Niederschläge, trockene Sommer, schneearme Winter</b> )	Intensivere (lineare) Beanspruchung/ Schäden Weginfrastruktur	Unterhalt Wanderwege	Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt, (Fachstellen Kantone)	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen)	4, 8 A, B, C
B6 Verminderung der <b>Waldstabilität</b> (Gesamtschweiz; <b>trockene Sommer, mehr Hitzetage</b> )	Intensivere (flächige) Beanspruchung Infrastruktur (Schutzwald; Windwurf); Zunahme Organisationsbedarf (Information / Sperrungen)	Planung Wanderwegnetz, Unterhalt Wanderwege, Kommunikation	Fachstellen Kantone, Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung Unterhalt Wanderwege (Kontroll-, Unterhaltsturnus, Finanzen); Sicherung organisatorischer Massnahmen (Prozesse Sperrungen, Kommunikation)	1, 2, 3, 4, 6 A, B, C
<b>C AUSSERGEWÖHNLICHE SPEZIALEREIGNISSE: TIEFE WAHRSCHEINLICHKEIT / HOHE WIRKUNG</b> (BEGRIFFE PROZESSE GEMÄSS SICHER WANDERN 2040 – LITERATURSYNTHESE, BAST (2020))					
C1 Zunahme Magnitude (Ausmass) <b>Felsstürze</b> (Alpenhauptkamm: Gletscherrückzugsgebiete, Auftauen Permafrost); <b>mehr Hitzetage, heftigere Niederschläge, auftauender Permafrost</b> )	(Flächige) Einzelereignisse: herausfordernder Organisationsbedarf (Information/ Sperrungen)	Planung Wanderwegnetz, Unterhalt Wanderwege, Kommunikation / Signalisation	Fachstellen Kantone, Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung organisatorischer Massnahmen: Klärung Kontrollturnus, Prozesse Sperrungen, Kommunikation	i.d.R. über Risikomanagement der Kantone; 1, 3, 5, 7
C2 Zunahme Prozesskaskaden ( <b>Verkettung von Naturgefahren</b> ; Alpen bis Talgrund; <b>mehr Hitzetage, heftigere Niederschläge, auftauender Permafrost, Rückzug Gletscher; Waldinstabilität</b> )	(Flächige) Einzelereignisse: herausfordernder Organisationsbedarf (Information/ Sperrungen)	Planung Wanderwegnetz, Unterhalt Wanderwege, Kommunikation / Signalisation	Fachstellen Kantone, Gemeinden, Verantwortliche Wanderwegunterhalt	Sicherung organisatorischer Massnahmen: Klärung Kontrollturnus, Prozesse Sperrungen, Kommunikation	i.d.R. über Risikomanagement der Kantone; 1, 3, 5, 7