



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

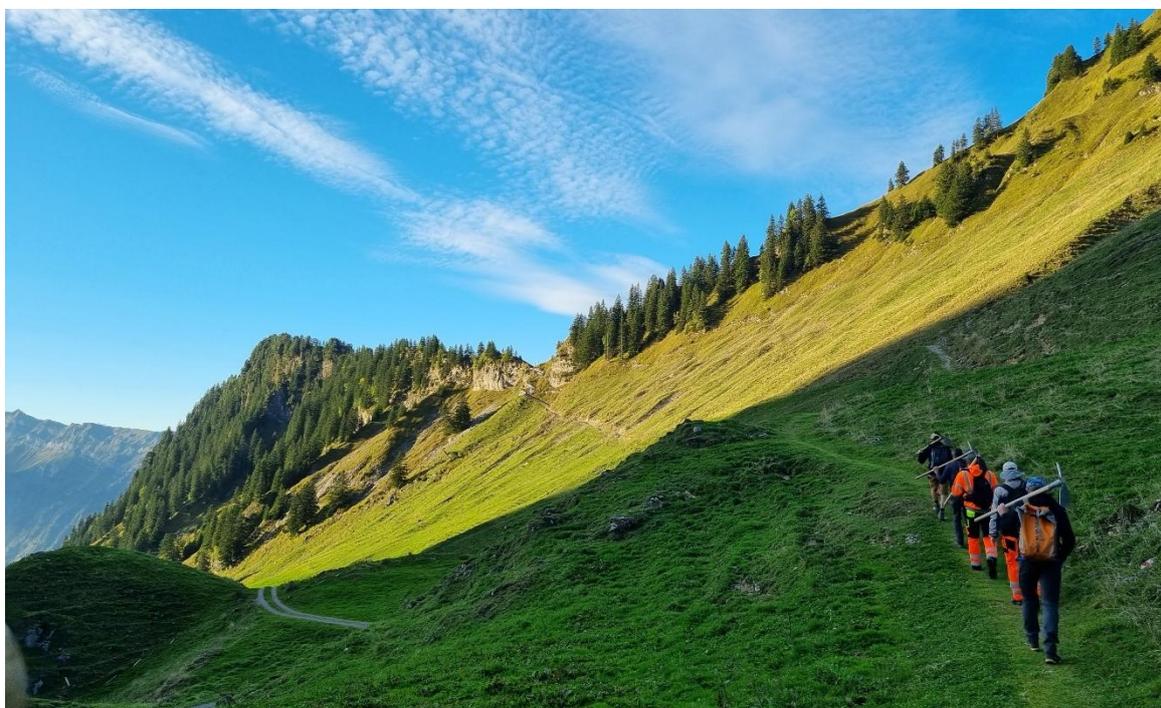
Bundesamt für Strassen ASTRA
Office fédérale des routes OFROU



Schweizer Wanderwege
Suisse Rando
Sentieri Svizzeri
Sendas Svizras

Anhörungsbericht

Rapport de consultation



Handbuch Bau und Unterhalt von Wanderwegen
Materialien

***Manuel construction et entretien des chemins
de randonnée pédestre***
Documentation

Juni 2025 / Juin 2025

Impressum

Herausgeber / Éditeur

Bundesamt für Strassen ASTRA / *Office fédéral des routes OFROU*
Schweizer Wanderwege / *Suisse Rando*

Konzept / Concept

Schweizer Wanderwege / *Suisse Rando*

Fachliche Begleitung / Encadrement technique

Anita Schnyder (Bundesamt für Strassen ASTRA)
Silvio Zala (Bundesamt für Strassen ASTRA)
Olivia Grimm (Schweizer Wanderwege)
Simon Liechti (Schweizer Wanderwege)
Pietro Cattaneo (Schweizer Wanderwege)
Dominik Hug (SchweizMobil)
Adrian Wüst (Wanderwege Luzern)
Vincent Gigandet (Jura Rando)
Adi Arnold (Wanderweg- und Bikefachstelle Kanton Uri)
Severin Schindler (vast trails GmbH)

Bezug / Distribution

Schweizer Wanderwege / *Suisse Rando*: info@schweizer-wanderwege.ch

Sprachliche Gleichbehandlung / Egalité des sexes dans le langage

Wird zwecks Prägnanz nur eine Geschlechtsform verwendet, ist immer jede Person gemeint.
Si une seule forme de sexe est utilisée pour des raisons de lisibilité, elle désigne toujours toute personne.

Dank / Remerciements

Wir danken allen beteiligten Ämtern, Fachstellen, Organisationen und Personen für ihre Stellungnahmen, die uns im Rahmen der Anhörung der Neuauflage des Handbuchs «Bau und Unterhalt von Wanderwegen» zugestellt wurden. Die zahlreichen, konstruktiven Beiträge haben massgeblich dazu beigetragen, dass das Handbuch um wichtige Aussagen ergänzt und präzisiert werden konnte.

Nous tenons à remercier tous les offices, services spécialisés, organisations et personnes impliqués pour leurs prises de position qui nous sont parvenues dans le cadre de la consultation de la nouvelle édition du manuel « construction et entretien des chemins de randonnée pédestre ». De nombreuses contributions constructives et des ajouts essentiels en ont résolument favorisé la précision et la qualité.

Bundesamt für Strassen ASTRA / Office fédéral des routes OFROU
Schweizer Wanderwege / Suisse Rando

Inhaltsverzeichnis / *Table de matières*

1. ALLGEMEINES, ADRESSATEN UND BETEILIGUNG / GENERALITES, DESTINATAIRES ET PARTICIPATION.....	5
2. ÜBERSICHT DER ERGEBNISSE / APERÇU DES RÉSULTATS	7
3. ANTRÄGE UND HINWEISE / DEMANDES ET REMARQUES.....	12
3.1. SIND SIE GESAMTHAFT MIT DEN INHALTEN DER NEUAUFLAGE EINVERSTANDEN? / DE MANIÈRE GÉNÉRALE, ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DE LA NOUVELLE ÉDITION?	12
3.2. WERDEN ALLE ASPEKTE BEHANDELT, DIE AUS IHRER SICHT WICHTIG SIND? <i>TOUS LES ASPECTS IMPORTANTS SELON VOUS ONT-ILS ÉTÉ TRAITÉS?</i>	14
3.3. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 1 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 1 ?</i>	16
3.4. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 2 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 2 ?</i>	18
3.5. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 3 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 3 ?</i>	22
3.6. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 4 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 4 ?</i>	27
3.7. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 5 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 5 ?</i>	30
3.8. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES KAPITELS 6 EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE 6 ?</i>	36
3.9. SIND SIE MIT DEN INHALTEN DES ANHANGS EINVERSTANDEN? <i>ÊTES-VOUS D'ACCORD AVEC LE CONTENU DU CHAPITRE ANNEXE?</i>	39

1. Allgemeines, Adressaten und Beteiligung / *Généralités, destinataires et participation*

Das Bundesamt für Strassen ASTRA publiziert im Rahmen seiner Aufgaben Materialien zum Langsamverkehr. Vor der Publikation durchlaufen diese jeweils eine breite Anhörung bei Bundesämtern, kantonalen Fachstellen und mitinteressierten Organisationen. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse der Anhörung zur Neuauflage des Handbuchs «Bau und Unterhalt von Wanderwegen» zusammen.

Die Anhörung dauerte vom 18. Juni 2024 (Versand der Unterlagen) bis zum 05. August 2024. Eine Fristverlängerung wurde bis zum 09. August gewährt. Insgesamt wurden 82 Adressaten gemäss nachfolgender Liste zur Stellungnahme eingeladen. 24 Adressaten (29%) beteiligten sich an der Anhörung, davon haben 3 Adressaten ausdrücklich auf eine Stellungnahme verzichtet.

Dans le cadre de ses tâches, l'Office fédéral des routes OFROU publie de la documentation sur la mobilité douce. Avant d'être publiés, ces documents sont soumis à une large consultation auprès des offices fédéraux, des services cantonaux et d'autres organisations intéressées. Le présent rapport résume les résultats de la consultation de la nouvelle édition du manuel « construction et entretien des chemins de randonnée pédestre ».

La consultation s'est déroulée du 18 juin 2024 (envoi des documents) au 05 août 2024. Une prolongation du délai jusqu'au 09 août a toutefois été accordée sur demande. Au total, 82 destinataires ont été invités à prendre position conformément à la liste ci-dessous. 24 d'entre eux (29 %) ont participé à la consultation, dont personne ont expressément renoncé à prendre position.

Adressaten der Anhörung zum Handbuch «Bau und Unterhalt von Wanderwegen» waren:

Les destinataires de la consultation du manuel « construction et entretien des chemins de randonnée pédestre » étaient :

Kantonale Fachstellen für Fuss- und Wanderwege / *Services cantonaux de la randonnée pédestre*

Kantonale Wanderweg-Fachorganisationen / *Associations cantonales de tourisme pédestre*

Bundesämter / *Offices fédéraux*

- ✓ Bundesamt für Landestopografie swisstopo / *Office fédéral de topographie swisstopo*
- ✓ Bundesamt für Umwelt BAFU / *Office fédéral de l'environnement (OFEV)*
- ✓ Bundesamt für Landwirtschaft BLW / *Office fédéral de l'agriculture (OFAG)*
- ✓ Bundesamt für Raumentwicklung ARE *Office fédéral du développement territorial (ARE)*
- ✓ Bundesamt für Sport BASPO / *Office fédéral du sport (OFSP)*

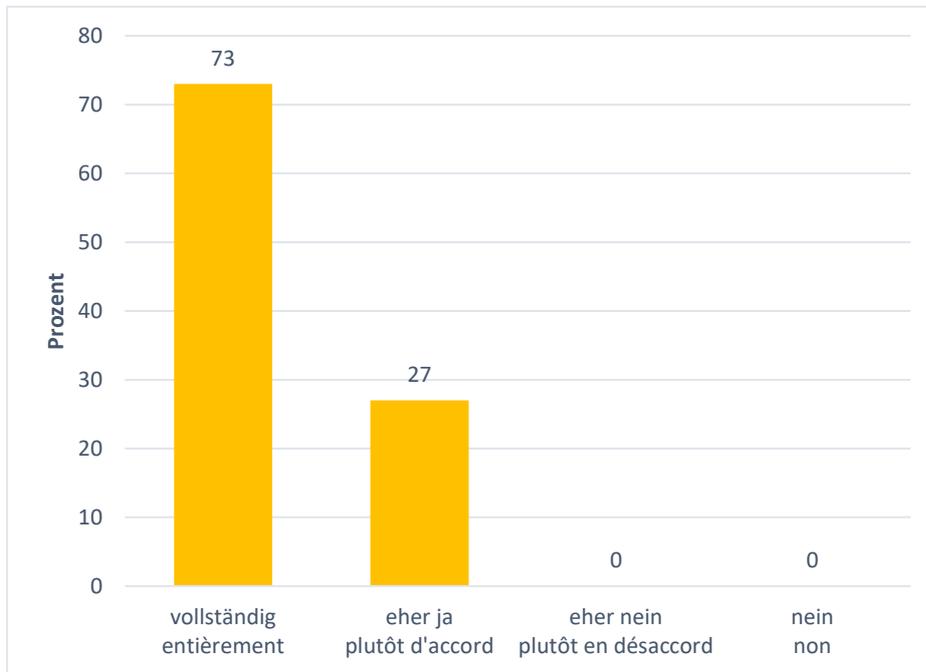
Nationale Organisationen und Verbände, Sonstige / *Organisations et associations nationales, autres*

- ✓ SchweizMobil /*SuisseMobile*
- ✓ Schweiz Tourismus / *Suisse Tourisme*
- ✓ Schweizer Alpen-Club SAC / *Club Alpin Suisse (CAS)*
- ✓ Schweizer Tourismus-Verband STV / *Fédération suisse du tourisme (FSG)*
- ✓ Seilbahnen Schweiz SBS / *Remontées Mécaniques Suisses*
- ✓ BFU, Beratungsstelle für Unfallverhütung / *Bureau de prévention des accidents (BPA)*
- ✓ Swiss Cycling
- ✓ *Pro Velo Schweiz*
- ✓ Verein "Natur & Freizeit" / *Association « Nature & Loisirs »*
- ✓ Pro Natura
- ✓ Netzwerk Schweizer Pärke / *Réseau des parcs suisses*
- ✓ SL Stiftung Landschaftsschutz Schweiz / *Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage*
- ✓ Fussverkehr Schweiz/ *Mobilité piétonne Suisse*
- ✓ Schweizer Bauernverband/ *Union suisse des paysans*
- ✓ IMBA Schweiz/ *IMBA suisse*
- ✓ Fonds Landschaft Schweiz FLS/ *Fonds suisse pour le paysage (FSP)*
- ✓ Schweizerischer Verband der Bürgergemeinden und Korporationen (SVBK)/ *Fédération suisse des bourgeoisies et des corporations (FSBC)*

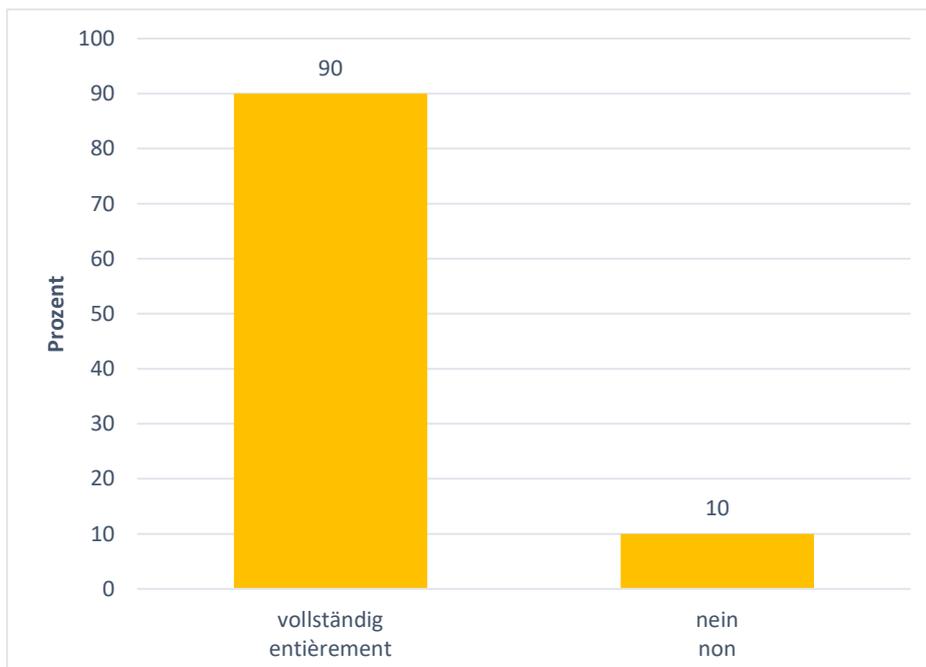
- ✓ Schweizerischer Gemeindeverband/ *Association des Communes Suisses*
- ✓ WaldSchweiz/ *ForêtSuisse*
- ✓ *Vast Trails GmbH*
- ✓ *Trailworks GmbH*

2. Übersicht der Ergebnisse / *Aperçu des résultats*

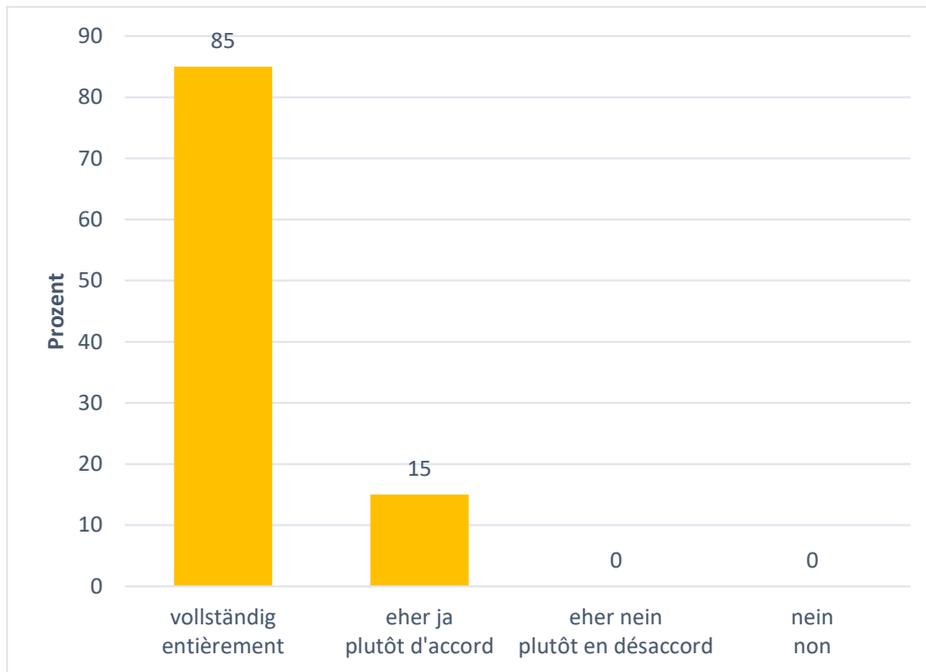
Sind Sie gesamthaft mit den Inhalten der Neuauflage **einverstanden**? *De manière générale, êtes-vous d'accord avec le contenu de la nouvelle édition ?*



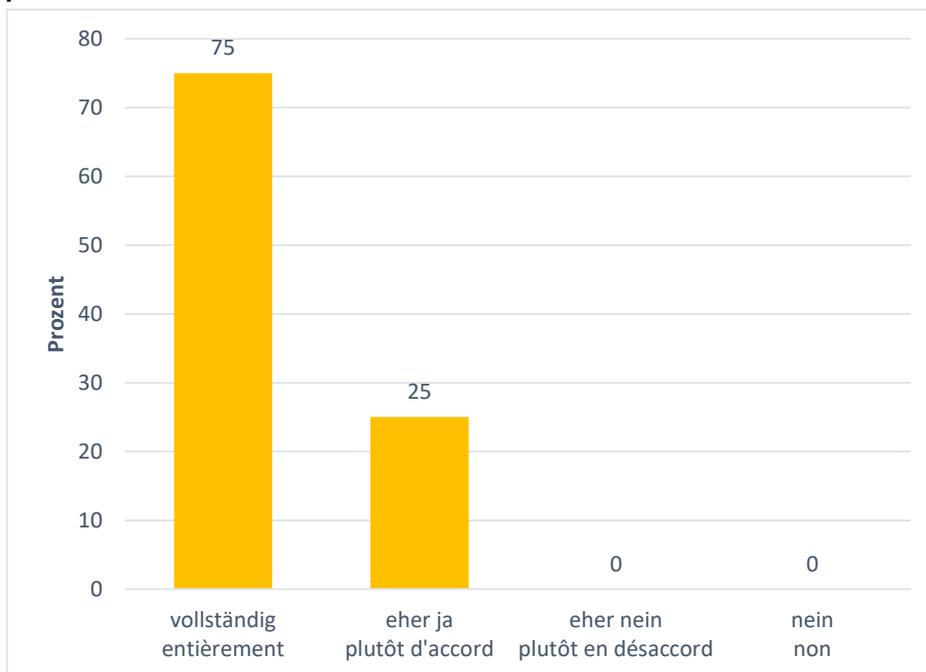
Werden **alle Aspekte** behandelt, die aus Ihrer Sicht wichtig sind? *Tous les aspects importants selon vous ont-ils été traités ?*



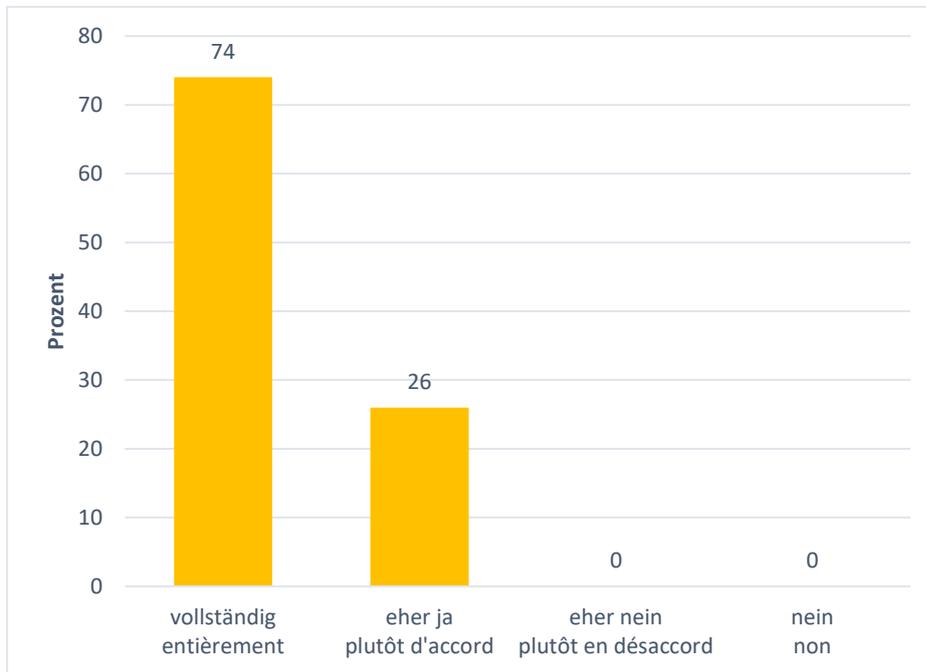
Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 1** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 1 ?*



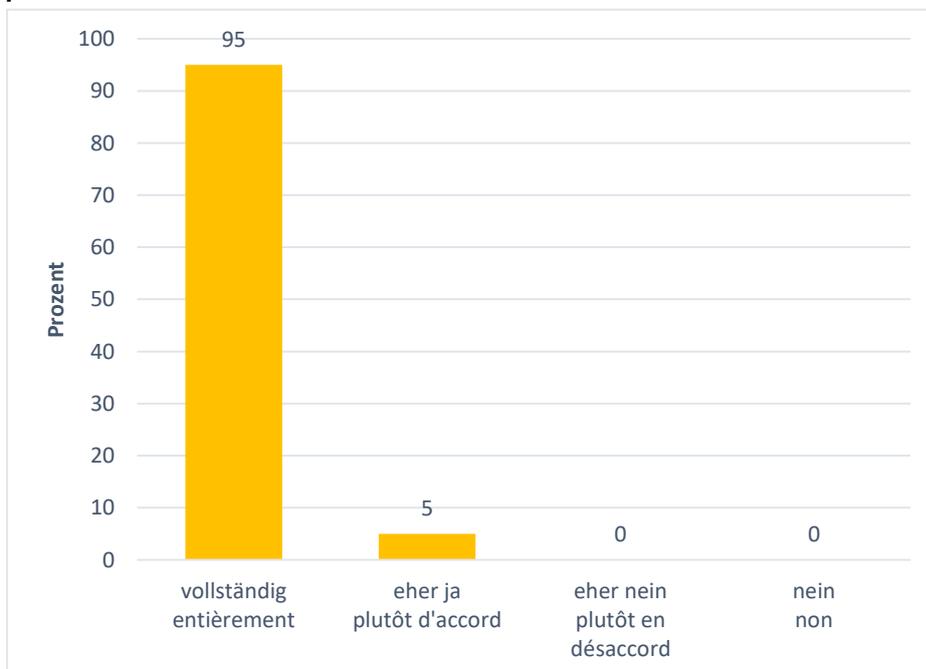
Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 2** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 2 ?*



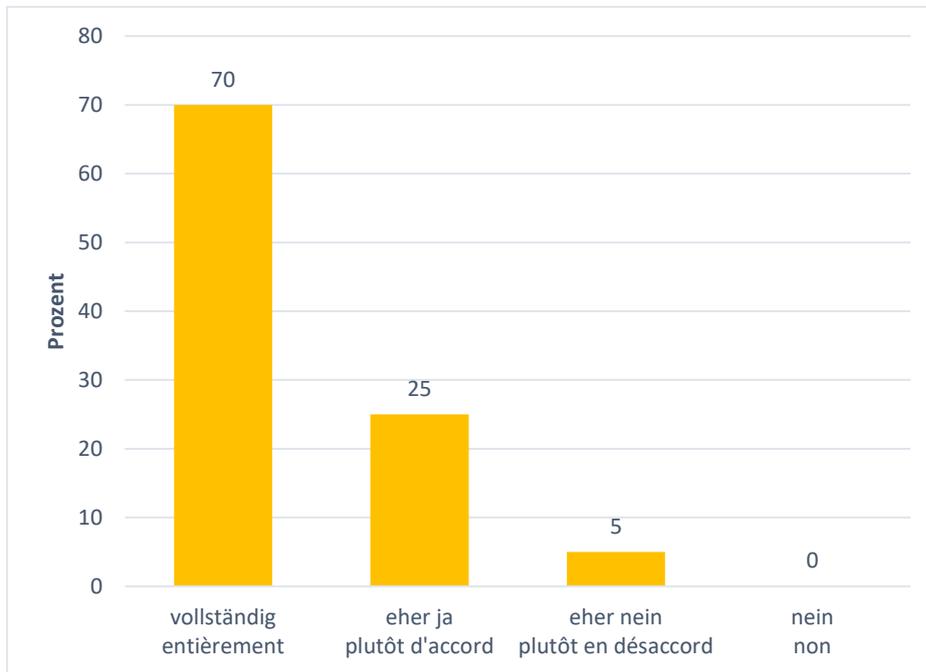
Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 3** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 3 ?*



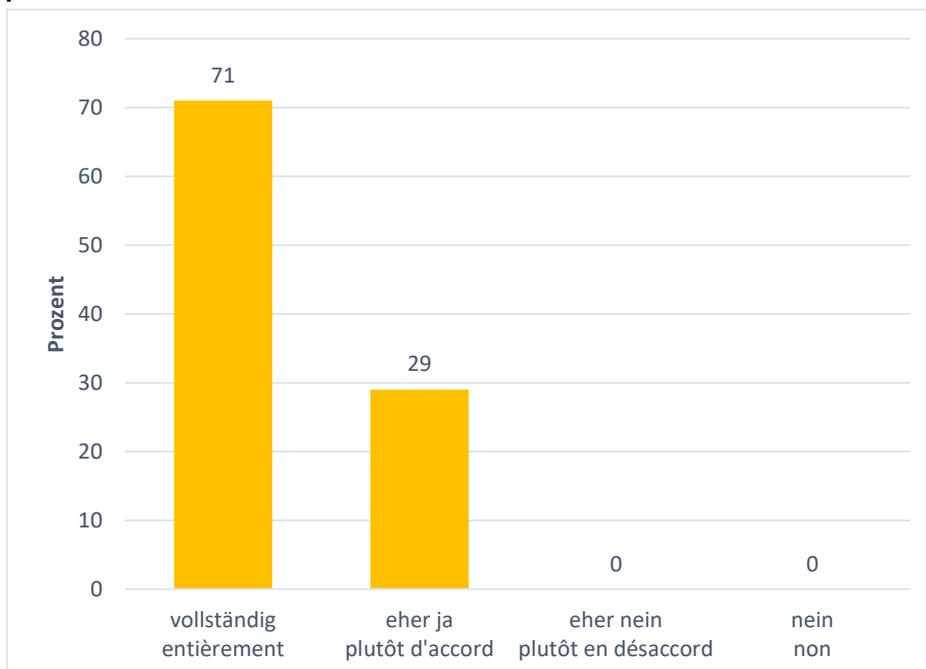
Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 4** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 4 ?*



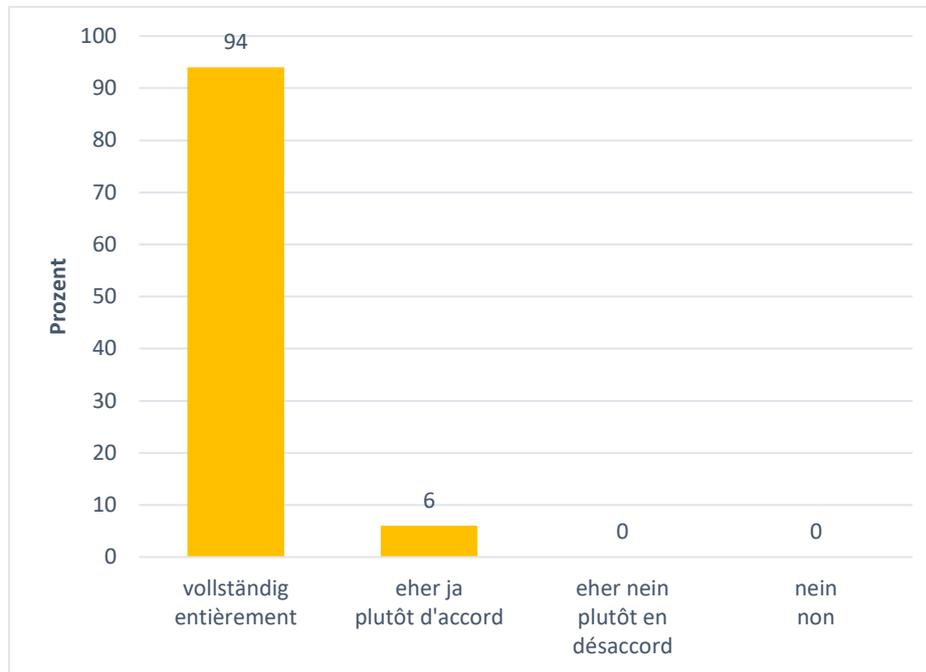
Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 5** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 5 ?*



Sind Sie mit den Inhalten des **Kapitels 6** einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 6 ?*



Sind Sie mit den Inhalten des **Anhangs** einverstanden? * tes-vous d'accord avec le contenu du **chapitre annexe**?*



3. Anträge und Hinweise / *Demandes et remarques*

Nachfolgend sind die im Rahmen der Anhörung geäusserten Anträge und Hinweise meist in gekürzter Form wiedergegeben. Ähnlich lautende Wortmeldungen wurden sinngemäss zusammengefasst. Vorschläge für redaktionelle Verbesserungen wurden separat bearbeitet und sind hier nicht abgedruckt.

Vous trouverez ci-dessous, le plus souvent sous forme abrégée, les demandes et les remarques formulées lors de la consultation. Les prises de position similaires ont été résumées par analogie. Les propositions d'améliorations rédactionnelles ont été traitées séparément et ne sont pas mentionnées ici.

⊙ **Teilweise berücksichtigt / *Partiellement pris en compte***

● **Berücksichtigt / *Pris en compte***

○ **Nicht berücksichtigt / *Pas pris en compte***

3.1. Sind Sie gesamthaft mit den Inhalten der Neuauflage einverstanden? / *De manière générale, êtes-vous d'accord avec le contenu de la nouvelle édition?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.1.1 Die Bedürfnisse des Natur- und Landschaftsschutzes werden grundsätzlich korrekt und an den richtigen Stellen im Handbuch thematisiert. Allerdings sind die die Hinweise teilweise etwas gar versteckt und drohen, in der Flut der Information unterzugehen. Es ist auch im Bereich N&L – genau wie in anderen Sektoren – dringend zu empfehlen, dass die entsprechenden Fragen mit Interessensorganisationen besprochen und durch Fachleute bearbeitet werden. ProNatura</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Zur Kenntnis genommen</p>
<p>3.1.2 Die Diversität der Bilder könnte noch vergrössert und Beispiele aus der ganzen Schweiz gezeigt werden. Das Layout wird sicherlich noch verfeinert. Dabei sollte auf die Eindeutigkeit bei der Grafik Bezeichnung geachtet werden (=> Verortung Abb. xx). Nicht alle Bezeichnungen weisen eine eindeutige Zuordnung auf. FS SZ</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Zur Kenntnis genommen</p>
<p>3.1.3 Eine sehr gelungene Neuauflage. Der Einbezug neuer Aspekte und Ergänzungen aus den Praxiserfahrungen der letzten Jahre vervollständigen die alte Ausgabe und verhelfen zu einer Weiterentwicklung der Publikation. Die neuen Bilder sind ansprechend und gut gewählt. Ortsangaben bei allen Trennbildern und Abbildungen sind wünschenswert und würden sie vervollständigen. ASTRA-IVS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Zur Kenntnis genommen</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.1.4 Für die Weiterleitung auf weiterführende Dokumente empfehlen wir - neben der Angabe der Hyperlinks - den Einsatz von «dynamischen» QR-Codes. Somit kann auch via Papierhandbuch einfach auf weiterführende Literatur zugegriffen werden. Die Ziel-Adresse von dynamischen QR-Codes kann bei eventuellen Änderungen einfach angepasst werden. IMBA</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>In der Systematik (Platzverhältnisse) des Layouts eine Herausforderung, unmittelbarer Nutzen fragwürdig</p>

3.2. Werden alle Aspekte behandelt, die aus Ihrer Sicht wichtig sind? *Tous les aspects importants selon vous ont-ils été traités?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.2.1 Es gibt eine Reihe von «Begleit-Infrastrukturen» welche häufig an Wanderwegen anzutreffen sind, wie Sitzbänke, Aussichtspunkte, Feuerstellen, etc. Diese sind baulich und nutzungsplanerisch eng mit den Wanderwegen verwoben. Es wäre deshalb sinnvoll, wenn sie im Handbuch ebenfalls behandelt würden oder wenigstens darauf verwiesen würde.</p> <p>ProNatura</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Gehört nicht in den Verantwortungs- und Kompetenzbereich des Wanderwegbaus</p>
<p>3.2.2 Was meiner Meinung nach fehlt, sind Querungen von vielbefahrenen Strassen. Auch diesbezüglich wäre eine Empfehlung hilfreich (bestenfalls eine Querungshilfe, sichere Führung zu geeigneter Querungsstelle, Sicht muss gegeben sein, sicherer Aufstellbereich, baulicher Schutz mit Pfosten...). So sind solche Querungsstellen öfters im Ausserortsbereich, wo die Fahrzeuge schnell unterwegs sind und ein Unfall schwerwiegende Folgen haben kann.</p> <p>FS-SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Gehört nicht in den Verantwortungs- und Kompetenzbereich des Wanderwegbaus, sondern der Signalisation</p>
<p>3.2.3 Das Thema IVS wird in vielen Kantonen unterschiedlich gehandhabt. Auch die Zuständigkeiten sind sehr unterschiedlich. Diesbezüglich wäre ein einheitliches Vorgehen, klare Aufgaben, klare Zuständigkeiten sehr wertvoll. Diese sind zumindest mir nicht komplett bekannt.</p> <p>FS-SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Zur Kenntnis genommen</p>
<p>3.2.4 Vorschlag Titel: «Planung, Bau und Unterhalt von Wanderwegen» BFU</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Planung wird bereits im HB Wanderwegnetzplanung abgedeckt</p>
<p>3.2.5 In diesem Dokument geht es hauptsächlich um die Planung/Bau von neuen Wegen resp. um den Unterhalt von Wegen, die den beschriebenen Vorgaben/Empfehlungen entsprechen. Wie ist die Empfehlung seitens ASTRA/SWW in Bezug auf alte Wanderwege, die nicht den aktuellen Vorgaben entsprechen? Gibt es da eine Haltung oder Weisung, ob und wann alte oder schlecht gebaute Wege oder Wegstellen saniert resp. erneuert werden sollten/müssen? BFU</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Das Handbuch stellt eine Empfehlung für Bau, Sanierung und Unterhalt von sämtlichen Wanderwegen dar. WW, die den Standards nicht entsprechen, sollten entsprechend ausgebaut, saniert und/oder unterhalten werden.</p>
<p>3.2.6 Il pourrait s'avérer intéressant d'élaborer un point séparé, potentiellement dans le chapitre 3, en lien avec les mesures constructives dans des milieux sensibles (p. ex. matériaux à privilégier/exclure, moyens techniques permettant de réduire les atteintes durant le chantier). FS-VS</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
	La thématique des zones sensibles est déjà abordé à plusieurs endroits dans le manuel. Un approfondissement supplémentaire doit être effectué en concertation avec le service spécialisé correspondant du canton.
<p>3.2.7 Da Koexistenz ein immer präsenter werdendes Thema ist, wäre es u. U. gut, wenn in einem solchen Handbuch auch darauf aufmerksam gemacht wird, welche Merkmale auf eine Koexistenz-Problematik hindeuten. Dies sind z. B. Ausweichspuren und Abkürzungen sowie grundsätzlich Abschnitte eines Weges, welche höhere Tempi zulassen oder ein sicheres Kreuzen nicht oder schlecht zulassen. IMBA</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>In die Checkliste Wanderwegkontrolle eingefügt</p>
<p>3.2.8 Aus der Sicht von Wanderwege Graubünden sehen wir eine zunehmende Herausforderung im Bereich der gemeinsamen Nutzung von Wegen durch Wanderer und Mountainbiker. Insbesondere in unserer Region kommt es zu dem hohen Nutzen der beiden Gruppen, was die nachhaltige Nutzung der Wege erheblich beeinträchtigen kann.</p> <p>In diesem Zusammenhang halten wir es für sinnvoll, ein kombiniertes Handbuch zu entwickeln, das sowohl die Bedürfnisse von Wanderern als auch von Mountainbikern berücksichtigt. Ein solches Handbuch könnte nicht nur die baulichen und unterhaltungstechnischen Anforderungen für beide Nutzungen besser in Einklang bringen, sondern auch Empfehlungen zur konfliktarmen gemeinsamen Nutzung und zum Schutz der Natur bieten. Wir sind der Überzeugung, dass ein solcher Ansatz für die langfristige Sicherung der Qualität und Sicherheit unserer Wege von grosser Bedeutung ist. WW-GR</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Zur Kenntnis genommen, jedoch nicht geplant. Entscheid SWW/CHM/ASTRA ist für jetzige Variante ausgefallen.</p>

3.3. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 1 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 1 ?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Keine allgemeinen Anmerkungen	
Kap. 1.3 Wanderwegkategorien	
3.3.1 1.3 Wanderwegkategorien: Bergwanderwege: Zusätzlich bei Gefahren im Gebirge aufnehmen: Schneefelder je nach Verhältnissen. BFU	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Formulierung der WW-Kategorien ist von der Norm SN 640 829a verbindlich abgeleitet
3.3.2 1.3 Wanderwegkategorien: «Steile Passagen werden mit Stufen überwunden.» ist, wie auch in der Vorgängerversion, zu absolut. Ergänzend «...werden in der Regel mit Stufen...», wie dies bei den Absturzstellen auch «in der Regel» der Fall ist. BE-WW	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Formulierung der WW-Kategorien ist von der Norm SN 640 829a verbindlich abgeleitet
Kap. 1.4 Wanderweg-Netzplanung als Voraussetzung für Bauprojekte	
3.3.3 Allenfalls könnte in diesem Kapitel noch das LV Mistra erwähnt werden. So kann dieses neben der Signalisation auch in der Netzplanung ein wichtiges Tool sein – insbesondere wenn es kantonsübergreifende Verbindungen sind FS-SG	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> MISTRA und FA LV gehören zur Wandweg-Netzplanung. Ein Hinweis auf die FA LV ist für den Wanderwegbau nicht gewinnbringend.
3.3.4 Pourquoi est-il judicieux d'inscrire le droit de passage dans le registre foncier? La LPS n'est pas suffisante? Qui doit endommager le propriétaire pour cette restriction du droit privé et pour les couts d'inscriptions? WW TI	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> La phrase "L'inscription au registre foncier est recommandée" (chapitre 1.4, p. 12) est une recommandation et constitue une garantie possible. De nombreux sentiers de randonnée sont déposés au registre foncier. Remarque : en règle générale, aucune indemnité n'est versée aux propriétaires fonciers pour l'utilisation des chemins.

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Kap. 1.5 Sicherheit, Haftung und Verantwortlichkeit	
3.3.5 S. 13. Die BFU ist nicht zuständig für «Arbeitende auf Baustellen». Die BFU hier bitte streichen. BFU	● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i> BFU wurde aus der betreffenden Passage entfernt

3.4. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 2 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 2 ?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Keine Anmerkungen	
Kap. 2.1 Nachhaltige Linienführung	
<p>3.4.1 Unterkapitel 2.1.1 Attraktivität und Abwechslungsreichtum eines Weges</p> <p>Da es heute auch viele Themenwege gibt, gilt es auch dem entsprechenden Thema gerecht zu werden. So ist z.B. bei einem Wanderweg mit einem Flussnahmen auch darauf zu achten, möglichst oft und nahe am Fluss zu sein. Dies könnte allenfalls noch ergänzt werden (neben der Abwechslung). FS SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Themenwege nicht berücksichtigen – kein direkter Bezug zu Bau und Unterhalt. Primär ist dort das Wandererlebnis.</p>
<p>3.4.2 Unterkapitel 2.1.2 Sicherheit der Wegnutzenden</p> <p>Auch die problematischen Querungen von vielbefahrenen Strassen ansprechen. Lösungsansatz: Linienführung so legen, dass gut sichtbare Querungsstelle besteht und die Aufstellbereich sicher und übersichtlich sind. Möglichst dort queren, wo die Geschwindigkeit des MIV tief sind. FS SG</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>In Kapitel 2.1.2 übernommen als zusätzlicher Hinweis</p>
<p>3.4.3 Unterkapitel 2.1.3 Komfort für die Wegnutzenden</p> <p>[...] ohne unnötigen Umwege interessiert, wobei die Attraktivität der Landschaft und des Weges ebenfalls in die Planung einbezogen werden müssen. So ist das Wandern eine Freizeitbeschäftigung und "der Weg ist das Ziel". Auf unnötige und unattraktive Umwege ist selbstverständlich und richtigerweise zu verzichten. FS SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Wird bereits in Unterkapitel 2.1.1 ausgeführt – nicht mehrfach unter anderen Themen auch noch erwähnen</p>
<p>3.4.4 Unterkapitel 2.1.4 Vermeidung unnötiger Baumassnahmen und Einbauten</p> <p>Seite 17, Abb.4 rechts unten: Was soll dieses Bild zeigen? Wie es nicht sein soll? WW AG</p> <p>S. 17 Bildaussage Abb. 4 ist nicht eindeutig einzuordnen. BFU</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Die Legende der Abb. 4, S. 17 wurde angepasst</p>
Kap. 2.2 Einflussfaktoren auf die Linienführung und den Ausbaugrad	
<p>3.4.5 Unterkapitel 2.2.1 Ausbaugrad nach Wegkategorien</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>Ein Hinweis, wie die Kategorie festgelegt werden soll (ist es ein Wanderweg oder ein Bergwanderweg, wenn ein wichtiges Teilstück den Charakter eines Bergwanderwegs hat?) könnte noch ergänzt werden. FS SG</p>	<p>Es gibt im Kap. 2.2.1 einen Verweis auf die Publikation Entscheidungshilfe Abgrenzung Wanderweg-Kategorien</p>
<p>3.4.6 Unterkapitel 2.2.1 Ausbaugrad nach Wegkategorien</p> <p>Unter Kapitel 2.2.1 wäre der Hinweis wünschenswert, dass nach Möglichkeit beim Beginn der Wanderung (Beispielsweise Berg-/Talstation) bereits der Schwierigkeitsgrad des Weges offensichtlich ist. Wenn zum Beispiel beim Ausgangspunkt eines technisch anspruchsvollen Bergweges nur eine breite Kiesstrasse ist, zieht dies vielfach ein falsches Publikum an. Dies könnte auch in der grün geschriebene Spalte beschrieben werden. FS SZ</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Dies ist eher eine Planungs- und Signalisationsfrage und keine Baufrage. Alpinwanderwege haben am Anfang des Wegabschnittes eine Hinweistafel.</p>
<p>3.4.7 Unterkapitel 2.2.1 Ausbaugrad nach Wegkategorien</p> <p>Die Kategorisierung der Wander-/Bergwander- und Alpinwanderwege sollte in den Kantonen/Regionen so weit als möglich harmonisiert werden. Dass je nach Region Unterschiede bestehen, ist nicht erwähnt und es wird leider zu wenig darauf verwiesen, dass dies ein sehr wichtiger Faktor ist. Wandernde sollten sich in allen Regionen der Schweiz darauf verlassen können, dass die Wegkategorie sorgfältig und korrekt ausgewählt und umgesetzt wurde. Ebenso sollten Zeitangaben einheitlich in der ganzen Schweiz berechnet und angegeben werden. BFU</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Zur Kenntnis genommen</p>
<p>3.4.8 Unterkapitel 2.2.3 Nutzungsart</p> <p>In Zukunft zu berücksichtigen: Koexistenz Wandern und MTB, Mehrfachnutzung</p> <p>Rollenverteilung: Wenn Koexistenz Wandern und MTB gelebt werden soll, ist es wichtig, dass die Wege für unterschiedliche Anspruchsgruppen erstellt bzw. unterhalten werden. Auch wenn der Unterhalt einer Wanderorganisation übertragen wird (oder umgekehrt). Es darf nicht sein, dass der Unterhalt über die Zugänglichkeit von Wegen entscheidet und allenfalls unnötige neue Gefahren dadurch geschaffen werden. In Zukunft sollte breiter gedacht werden, respektive beim Schaffen und Unterhalten des Weges sollte an alle Nutzenden gedacht werden, sofern die Begehung dieses Weges einer Nutzergruppe nicht untersagt ist.</p> <p>Im Anhang unter Punkt 2.2 wird dieser Punkt erwähnt: Nutzungsansprüche, jedoch nicht weiter erläutert. BFU</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Im Handbuch wird an betreffender Stelle genau dies ausgeführt: Zitat Handbuch Bau und Unterhalt, 3. Auflage 2025, S. 18: «Wird eine relevante Nutzung durch Mountainbikende erwartet oder geplant, muss den <u>Aspekten Sicherheit, Erholung und Komfort der Wegnutzenden</u> besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, z.B. mit punktuellen Massnahmen oder abschnittswisen Lenkungsmassnahmen [...]. Stehen die Wege unter starkem Nutzungsdruck [...] drängt sich die Entflechtung der Nutzung und die separate Führung von Wandern- und Mountainbikewegen auf.»</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.4.9 Unterkapitel 2.2.3 Nutzungsart</p> <p>Die HB-Version von 2017 enthielt in der grünen Randspalte auf Seite 16 einen Hinweis auf die Anforderungen an rollstuhlgängige Wege. Dieser Hinweis fehlt in der Neuauflage. Der Fokus auf das Mountainbiken ist wichtig, doch gelb signalisierte Wanderwege bspw. mit Spazierwegcharakter werden gern von Rollstuhlfahrenden genutzt. Ein Hinweis auf die Empfehlungen Signalisation wandernaher Angebote für die Abgrenzung sollte ergänzt werden. ASTRA-IVS</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Ein Verweis auf Publikation Procap (2024) wurde in Kap. 2.2.3, S. 19 eingefügt</p>
<p>3.4.10 Unterkapitel 2.2.3 Nutzungsart</p> <p>Hier ist zwingend die unterschiedliche kantonale Handhabung und kantonale Gesetzgebung zu erwähnen! «Die Nutzung der Wanderwege durch Mountainbikende ist, je nach kantonaler Handhabung und kantonaler Gesetzgebung, aufgrund stark steigender Nutzungszahlen auch zu berücksichtigen.» Im Vordergrund stehen ja bei den Wanderwegen hoffentlich immer noch die Wandernden. BE-WW</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Formulierung ist allgemein formuliert und gilt unabhängig von jeweiliger kantonaler Handhabung/Praxis.</p>
<p>3.4.11 Unterkapitel 2.2.5 Lokales Klima und Raumtypologie</p> <p>Ich frage mich, wozu es die Landschaftsprägung braucht. Jedes Gebiet ist anders und es ist vor allem Lokalwissen gefragt. Diese grundsätzlichen Infos helfen m.E. nicht wirklich weiter. Ich würde sie weglassen. Es hat schon genug Text. dr, SWW</p> <p>3.4.12 Unterkap. 2.2.5: Die Beispiele der Raumtypologien auf Seite 20 sind mit den Abbildungen auf Seite 21 zusammenzubringen und mit einer Aussage zu ergänzen (> was ist hier besonders prägnant, wichtig für den Wanderwegbau). IVS-ASTRA</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Die Beispiele der Raumtypologien in Kap. 2.2.5 (S. 20) sind mit den Abbildungen auf Seite 21 zusammengebracht und mit einer Aussage ergänzt worden</p>
<p>3.4.13 Unterkapitel 2.2.6 Interessen des Natur-/ Landschafts-/ Heimatschutzes:</p> <p>In Ergänzung zur Netzplanung und Linienführung in geschützten Gebieten kann und soll die Vegetation auch ausserhalb der Schutzgebiete so weit wie möglich geschont werden. Die kleinräumige Linienführung soll Rücksicht nehmen auf Bestände von besonders sensiblen, seltenen oder geschützten Arten und Pflanzengesellschaften. ProNatura</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Im Falle einer (im Handbuch empfohlenen) Kontaktaufnahme mit Naturschutzorganisationen sollen diese auf das richtige Vorgehen hinweisen.</p>
<p>3.4.14 Kap. 2.2.6, Seite 22: Den Bildtitel von Abb. 11 unter der Abbildung platzieren, nicht in die grüne Spalte. ASTRA-IVS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.4.15 Unterkapitel 2.2.7 Interessen der Waldbewirtschaftung, Land- und Alpwirtschaft</p> <p>«Insbesondere in Gebieten mit Mutterkuhhaltung und Herdenschutzhunden ist die Linienführung so zu wählen, dass Wandernde möglichst nicht durch diese Gebiete gehen müssen oder möglichst nicht in Kontakt mit den Tieren kommen»</p> <p>Das ist in der Realität nicht möglich und die Haltung, dass der Wanderweg angepasst werden muss, scheint mir falsch. WW SG</p>	<p>Entspricht nicht der Systematik des Layouts (Bildlegenden immer in der Randspalte)</p> <p>☉ Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>Satz in Kap. 2.2.7 angepasst und weniger «absolut» formuliert</p>
<p>Kap. 2.3 Geländebegehung und -aufnahmen</p>	
<p>3.4.16 Mir fehlt der Übergang vom Variantenstudium zu den Geländebegehungen. Im Kanton St.Gallen planen wir meist mit verschiedenen Varianten, um den betroffenen Fachkreisen dann auch aufzeigen zu können, dass Alternativen geprüft wurden. So ergibt sich dann aus den verschiedenen Varianten eine Bestvariante, welche verhältnismässig ist und die vielen unterschiedlichen Nutzergruppen am besten berücksichtigt. FS SG</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Absatz in Kap. 2.3 wurde präzisiert</p>

3.5. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 3 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 3 ?*

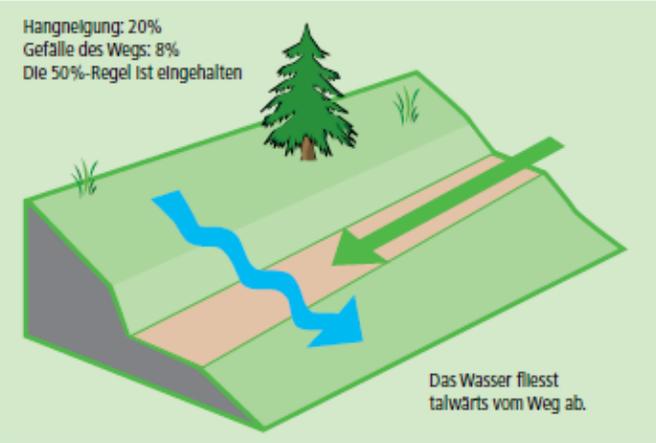
Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.5.1 Material Stein / Steinarmierungen: Steine sollten immer das Material Nummer 1 für den Bau und Unterhalt von Wanderwegen sein. Nur wenn diese nicht in ausreichender Zahl im Gelände vorhanden sind, soll mit Holz gearbeitet werden das dieses einfacher, leichter zugeführt werden kann. Insbesondere bei steilen und daher Erosions-sensiblen Abschnitten sind Steinarmierungen ein sehr gutes Mittel, um Wege zu stabilisieren (siehe Bild). Die Technik wird im Wallis zum «Stein-Biki» genannt, ja sogar die Römer haben diese Technik schon angewandt. → ggfs. dies in einem Unterkapitel noch explizit erwähnen. IMBA</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>Es ist v.a. die effektivste, kostengünstigste und einfachste Lösung zu wählen, welche auch das Natur- und Landschaftsbild am wenigsten beeinträchtigt. Steine als bevorzugtes Material wurde in der Auflistung noch speziell herausgestrichen</p>
<p>3.5.2 Die Anwendung von sickerfähigem Baumaterial wie z.B. Rasengittersteinen bei Längsgefälle von mehr als 10% sollte erlaubt werden. So kann ein Auswaschen von Foundation /Verschleisssschicht vermieden werden. Das Problem besteht, wenn Wege durch Reiter*Innen rege benutzt werden. Es wäre angebracht, wenn dies im Talgebiet angewendet werden kann / darf. FS-ZUG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Das Handbuch verfolgt den Grundsatz, möglichst wenig Fremdmaterialien im Wanderwegbau einzusetzen sowie die Grundsätze der Rechtsprechung zu berücksichtigen</p>
<p>Kap. 3.1 Ausbaustandards und Wegbreiten</p>	
<p>3.5.3 Bei Neubauten von Wanderwegen spielt die Breite eine wesentliche Rolle, um die Sicherheit und den Komfort der Wanderer zu gewährleisten sowie die Umweltverträglichkeit zu berücksichtigen. Die konkrete Breite eines Wanderweges hängt dabei von verschiedenen Faktoren ab, wie dem zu erwartenden Nutzungsaufkommen, dem Geländeprofil und den spezifischen Anforderungen der Region.</p> <p>Aus unserer Sicht wäre eine allgemeine Richtlinie für die Breiten von Wanderwegen bei Neubauten zu empfehlen:</p> <p>Hauptwanderwege (viel begangen):</p> <p>Breite: 1,2 bis 2 Meter.</p> <p>Diese Breite ermöglicht es zwei Personen, nebeneinander zu gehen oder anderen Wanderern problemlos auszuweichen. In stark frequentierten Gebieten ist eine grössere Breite erforderlich, um Staus zu vermeiden.</p> <p>Wanderwege:</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Problem der unterschiedlichen Handhabung und Standards in den Kantonen – genau definierte Masse bringen viele nicht abschätzbare Konsequenzen mit sich und in einem generellen Handbuch zum Wanderwegbau nicht kommunizierbar (siehe Kap. 3.1). Kap. 2.2.2 verweist zudem auf eine allfällige Anpassung der Wegbreiten, wenn Wege in stark frequentierten Abschnitten (z.B. in der Nähe von Bergbahnen) verlaufen.</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>Breite: 0,8 bis 1,2 Meter.</p> <p>Diese Breite ist ausreichend für Wanderer, die hintereinander gehen. Bei mittlerem Nutzungsaufkommen und in Gebieten mit wenig Raum für breite Wege (z. B. in steilem Gelände) ist diese Breite ideal.</p> <p>Berg- und Alpinwanderwege:</p> <p>Breite: 0,3 bis 0,8 Meter.</p> <p>In alpinem Gelände und bei anspruchsvolleren Wanderwegen ist oft weniger Platz vorhanden. Hier genügt eine schmale Wegführung, die aber dennoch sicher und klar erkennbar sein muss.</p> <p>Wirtschafts- und Forstwege (gemeinsame Nutzung durch Wanderer und Fahrzeuge):</p> <p>Breite: 2,5 bis 3 Meter oder mehr.</p> <p>Diese Wege sind oft breiter, da sie auch von Fahrzeugen genutzt werden. Wanderer sollten hier separate Gehstreifen haben, um Konflikte zu vermeiden.</p> <p>Barrierefreie Wege:</p> <p>Breite: mindestens 1,5 Meter.</p> <p>Für barrierefreie Wanderwege, die auch für Rollstuhlfahrer geeignet sind, ist eine ausreichende Breite erforderlich, um Sicherheit und Komfort zu gewährleisten.</p> <p>Zusätzlich zur Breite sollten auch die Oberflächenbeschaffenheit, die Entwässerung, sowie die Pflege und der Unterhalt der Wege berücksichtigt werden, um eine nachhaltige Nutzung zu ermöglichen. Es ist wichtig, dass die Planung und der Bau der Wanderwege unter Berücksichtigung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten erfolgt, um die Natur zu schonen und das Wandererlebnis zu verbessern. WW GR</p>	
<p>Kap. 3.2 Wegarten</p>	
<p>3.5.4 Kap. 3.2.2 Trasse mit Foundationsschicht</p> <p>Wir empfehlen den Umgang mit Wegen im Wald, analog der Moorgebiete, im Kapitels 3.2.2 folgendermassen zu ergänzen: Im Wald ist grundsätzlich ein besonders naturnaher Wanderwegzustand anzustreben. Nötige kleine bauliche Massnahmen sollen wenn möglich mit örtlichen</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Ist bereits in den grundsätzlichen Hinweisen zum Wanderwegbau festgehalten.</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>Materialien wie Steinen und unbehandeltem Holz durchgeführt werden. Auf den Einsatz von kunststoffbasierten Materialien (z.B. Vlies), Beton oder behandeltem Holz ist zu verzichten. WW ZUG</p>	
<p>3.5.5 Kap. 3.2.4 Prügellwege Abbildung 21: Der Weg sollte gemäss letztem Satz im Text in der Abbildung auch «mit Bodenmaterial eingepackt» dargestellt werden. WW SG</p>	<p>☉ Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i> Die Legende in Abb. 20 wurde entsprechend ergänzt</p>
Kap. 3.3 Bauausführung von Wegtrassen	
<p>3.5.6 Kapitel 3.3: Beim Bau neuer Wege bzw. beim Aus-/Umbau bestehender Wege wird meistens eine Fläche beansprucht, welche über das eigentliche Wegtrasse hinausgeht. Ev. sind sogar besondere Zugangswege notwendig. Für diese «zusätzlichen Flächen» gelten die gleichen Anforderungen bezüglich Natur- und Landschaftsschutz wie für den eigentlichen Weg. Falls notwendig sind diese Flächen nach dem Bau zurückzubauen oder zu renaturieren. ProNatura</p>	<p>☉ Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i> Ein entsprechender Verweis wurde am Ende des Kap. 3.3.1 eingefügt</p>
<p>3.5.7 Unterkapitel 3.3.2 Aushubarbeiten / Ebenes Gelände Wenn Wege im Flachen angelegt werden, müssen diese angehoben werden, damit sie entwässert werden können. Es werden noch immer viele Wege im Flachen angelegt, da es dort einfach erscheint ... langfristig sind diese dann schwieriger zu unterhalten und bei hohem Nutzeraufkommen kann einfach ausgewichen werden wodurch dann meist viele neue, wilde Wegspuren entstehen. IMBA</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i> Hinweise über Wege im Flachen wurden ins Kap. 4.2.1 aufgenommen, ausserdem das Konzept von Dachgefällen und Bombierungen auf flachen Wegen ergänzt</p>
<p>3.5.8 Unterkapitel 3.3.4 Randabschlüsse Vor den Randabschlüssen wäre noch ein Kapitel mit verschiedenen Arten der Oberfläche sinnvoll und hilfreich. Welches Material ist besonders geeignet? Wann kommt etwas Zement in Frage, wann nicht? Was sind die Unterschiede von verschiedenen Materialien? FS SG</p> <p>3.5.9 Il pourrait s'avérer intéressant d'élaborer un point séparé, potentiellement dans le chapitre 3, en lien avec les mesures constructives dans des milieux sensibles (p. ex. matériaux à privi-légier/exclosure, moyens techniques permettant de réduire les atteintes durant le chantier). FS-VS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Erstellung eines Unterkapitels «Materialien» im Anhang wurde diskutiert und verworfen, da zu umfangreich im Rahmen des Handbuchs. Grundsätze zum Umgang mit Materialien sind aber im HB vorhanden. Un sous-chapitre de l'annexe sur les matériaux a été rejeté lors des réunions du groupe d'accompagnement. Il serait trop volumineux pour le contenu du manuel. Les principes relatifs à</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
	l'utilisation les matériaux de construction font toutefois partie du manuel.
Kap. 3.4 Massnahmen zur Lenkung der Wegnutzenden	
3.5.10 Kapitel 3.4: in der Aufzählung sollte das Thema "Sensibilisierung" noch erwähnt werden. So sollte den Nutzenden beschrieben werden, warum ein Weg nicht verlassen werden soll (z.B. Wildruhezonen). So verstehen sie auch, warum sie den Weg nicht verlassen sollten. Ein Verbot / Zaun alleine ist für sich alleine nicht verständlich und teilweise auch nicht nachvollziehbar. FS SG	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Information eher Sache der Planung und Signalisierung – zudem muss Aufwand und Ertrag abgeschätzt werden
Kap. 3.5 Lenkungsmassnahmen Wandern/Mountainbiken	
3.5.11 Kapitel 3.5: Bei der Planung von Entflechtungen Wandern/Mountainbiken ist eine Interessensabwägung zu treffen zwischen den Bedürfnissen der jeweiligen Sicherheit, den beidseitigen Bedürfnissen, und der Belastung von Natur, Landschaft und Boden. ProNatura	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Baubewilligungsverfahren beinhalten eine Interessensabwägung
3.5.12 Kap. 3.5: Der folgende Satz gehört eher in die Randspalte und nicht für den Fliesstext: «Hinweise für Planungen und Entscheidungen in der Frage nach Koexistenz oder Entflechtung bietet das Merkblatt des ASTRA, SchweizMobil und der Schweizer Wanderwege (ASTRA, Schweizer Wanderwege, SchweizMobil Wandern und Mountainbiken – Entscheidungshilfe zu Koexistenz und Entflechtung, 2020).» dr, SWW	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Hinweis auf wichtige Dokumente im Fliesstext belassen
3.5.13 Kap. 3.5 sehr gutes Kapitel. Das Thema der Signalisation (gerade bei Kreuzungen) oder aber Koexistenz-Tafeln könnte noch ergänzt werden FS SG	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> nicht Teil des Themenbereichs Bau und Unterhalt, Beurteilung über Standort Tafeln Aufgabe der Signalisation und der Planung
3.5.14 Kapitel 3.5 «Lenkungsmassnahmen Wandern/MTB (S.35): Darauf hinweisen, dass eingefügte Elemente zur Verlangsamung von MTB-Fahrenden nicht zu künstlich geschaffenen Gefahrenstellen werden. BFU	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> zu detailliert
3.5.15 Kapitel 3.5. – Lenkungsmassnahmen Koexistenz: Thema Sichtdistanz/-achsen noch aufnehmen	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> Im Fliesstext enthalten (erster Satz nach der Grafik)

3.6. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 4 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 4 ?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.6.1 Der letzte Satz der Seite 37 über Kosten-Nutzen-Verhältnisse...</p> <p>«Wird aufgrund des Kosten-Nutzen-Verhältnisses die vollständige Instandstellung von Bauwerken nach Unwetterereignissen gezielt in Kauf genommen, müssen aus haftungsrechtlicher Sicht rasch Wegsperrungen und Instandstellungskonzepte veranlasst werden»</p> <p>...ist unverständlich und sollte umgeschrieben werden. FS SZ</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Der entsprechende Satz auf S. 37 wurde angepasst</p>
<p>Kap. 4.1 Linienführung und Entwässerung</p>	
<p>3.6.2 Worin liegt der Unterschied in der Farbwahl der Pfeile? (grün und blau)</p> <p>dr, SWW</p> 	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Grün = Gehrichtung Blau = Wasserlauf</p> <p>Zur Wahrung der Übersicht wird aktuelle Darstellung beibehalten</p>
<p>3.6.3 Grundsätzlich sollen Wanderwege nicht mit einem Hartbelag versehen werden. Mit den heutigen Starkniederschlägen sollte ab einer gewissen Längsneigung auch ein Hartbelag oder Betonspuren mit vielen Querschlägen für die Entwässerung erlaubt werden. Dies als letzte Lösung! So sind zuerst andere Linienführungen etc. zu prüfen. Wenn keine andere Linienführung möglich, sollte ab ca. 12% Gefälle eine Ausnahme von der Hartbelegung für den Abschnitt mit dieser Neigung möglich sein. FS SG</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Bitumen-, teer oder zementgebundene Deckbeläge sind für Wanderwege nicht zulässig. Der Gewässerschutz untersagt zudem den Einbau von Asphalt- und Betongranulat in loser Form (siehe ASTRA, Schweizer Wanderwege, Ersatzpflicht für Wanderwege, 2012, Anhang Eignung von Wegoberflächen).</p>
<p>3.6.4 Darstellung Serpentinaen: die Kurven noch etwas versetzt zeichnen, damit auch anhand der</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Darstellung klar ist, dass die Kurven nicht übereinander liegen sollten. FS SG	Aus Textbeschreibung und grafischer Umsetzung ersichtlich.
Kap. 4.2 Querentwässerung	
<p>3.6.5 Unterkapitel 4.2.1 Entwässerung mittels geneigter Wegoberflächen</p> <p>Bei chronisch vernässten Stellen hilft lokal vor allem das Anheben des Wegtrasses gegenüber dem umliegenden Boden, z.B. mittels Kofferungsschicht/Fundationsschicht und ggf. Verschleiss-schicht und seitlichen Randabschlüssen. Die Randabschlüsse werden idealerweise mit verankerten Steinen erstellt– alternativ mit Rundhölzern & Pflöcken</p> <p>Alternativ kann das Trassees mittels Steinarmierungen (ähnlich Trittsteine) verstärkt werden, diese sollten wenn möglichst ebenfalls höher als der umliegende Boden herausragen. IMBA</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Siehe Punkt 3.6.1: der entsprechende Satz auf S. 37 wurde angepasst</p>
<p>3.6.6 Unterkapitel 4.2.2 Querabschläge:</p> <p>Die Gemeinde Zermatt hatte immer Probleme mit der Querentwässerung. Durch den Seitendruck sind diese immer kaputt gegangen. Nun hat der Technische Chef ein System aus Stein entwickelt, welches ohne Zusatzmittel (Beton, Mörel etc.) nachhaltig funktioniert (siehe Abb. rechts). Valrando</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Beispiel ist eine Furte und kein Querabschlag. sehr teure Umsetzung, Kosten-Nutzen nicht verhältnismässig, kein Normalstandard.</p>



Antrag, Hinweis / Demande, remarque**VORSCHLAG Antwort / Réponse****3.6.7** Unterkapitel 4.2.2 Querabschläge:

Bitte in der Randspalte noch eine zusätzliche Bemerkung zu den Bauklammern hinzufügen -> Bauklammern erschweren die Reinigung von Querabschlägen enorm; daher diese Methode nur dort einsetzen, wo es unerlässlich ist. Vielleicht auch noch ein Bild hinzufügen, was genau gemeint ist. **dr,**
SWW

**☉ Teilweise berücksichtigt / Partiellement pris en compte**

Der Hinweis über die Bauklammern wurde in Kap. 4.2.2 S. 44 entsprechend angepasst

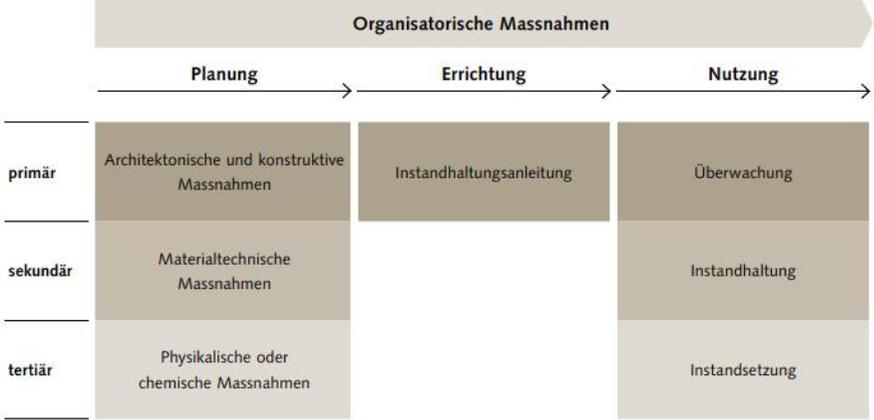
3.6.8 Unterkapitel 4.2.3 Querentwässerung mit Umlegung von Bodenmaterial

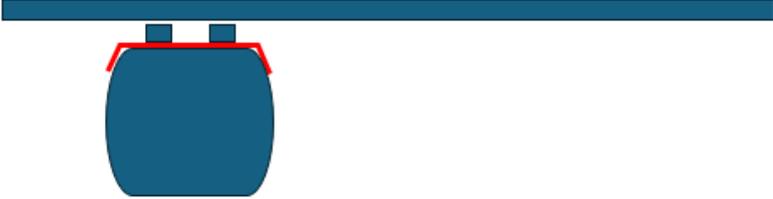
Le système de évacuation des eaux par roller coaster, très bien adapté aux VTT, si repeté plusieurs fois est fastidieux pour marcher. **FS TI**

● Berücksichtigt / Pris en compte

La phrase a été adaptée pour qu'il soit clair que le confort des randonneurs doit être garanti, même lors de la réalisation d'installations de drainage adaptées aux VTT.

3.7. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 5 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 5 ?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.7.1 Bei Edelkastanien gibt es viel Importholz – in Ausschreibungen Schweizer Holz mit Herkunft aus dem Tessin definieren lignum.ch</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Der entsprechende Hinweis wurde im Anhang «Dauerhaftigkeit von Holzarten» aufgeführt</p>
<p>Kap. 5.2 Brücken</p>	
<p>3.7.2 Tabelle Holzschutzmassnahmen gemäss Lignatech Nr. 35 als Nachhaltigkeitsinstrument zum Erhalt der Brücken im Handbuch abbilden (siehe Grafik unten) lignum.ch</p> <p>Abbildung 3 Übersicht der Holzschutzmassnahmen während Planung, Erstellung und Nutzung eines Bauwerks.</p> 	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Wird nicht aufgenommen, da für das Handbuch nicht direkt relevant.</p>
<p>3.7.3 Unterkapitel 5.2.2 Dimensionierung und Ausbaustandards</p> <p>In der Vorgängerversion wie in der vorliegenden Version ist der erste Punkt meiner Ansicht nach unverständlich formuliert: «Für das Anbringen von Brückengeländern gelten folgende Empfehlungen: In der Regel kein Geländer entlang von gelb markierten Wanderwegen bei einer Höhe von weniger als ein Meter ab Boden, bei wenig exponierten Querungen auf Bergwanderwegen sowie auf Alpinwanderwegen.»</p> <p>Wo wird dieser Meter gemessen? Im Bachbett? Auf dem Grund? Steht ja eigentlich ab Boden,</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Der entsprechende Satz wurde in Kap. 5.2.2, S. 51 und in Abb. 59 angepasst</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>also wohl eher Grund. BE-WW</p>	
<p>3.7.4 Unterkapitel 5.2.4 Haupttragwerk:</p> <p>Hier fehlt das Element der zweiten wasserführenden Ebene konstruktive Massnahme (siehe Grafik Primär/Planung), welche grosse, tragende Querschnitte vor direkter Witterung schützt.</p> <p>Damit kann der Balken in eine andere Gebrauchsklasse zugeordnet werden – die Dauerhaftigkeit steigt wesentlich.</p> <p>Geeignet als wasserführenden Ebene sind hier wasserundurchlässige Materialien wie z.B. Fassadenbahn schwarz, Streifen von Folien wie Katja Sprint von Knauf, Blech.</p> <p>Weitere Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beim Auflager auf geschlossenen Sockeln wie Beton, ist ebenfalls unten ein Distanzhalter einzubauen, damit der Balken vor aufsteigendem Wasser geschützt und zum austrocknen umlüftet bleibt. - Konstruktiver Holzschutz: Seitlich überragende Bretter schützen den Balken seitlich vor Bewitterung. - Balkenköpfe sind besonders vor einsaugendem Wasser konstruktiv zu schützen. Die Holzzellen saugen im Stirnholz 10 x stärker als von der Oberfläche.  <p>lignum.ch</p>	<p>☉ Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>Entsprechende Punkte wurden mittels Text und grafischer Anpassung im Kapitel 5.2.4 eingearbeitet</p>
<p>3.7.5 Unterkapitel 5.2.4 Haupttragwerk:</p> <p>Befestigung Belag: das direkte Befestigen des Holzbelags auf Rundhölzer mittels Schrauben ist zu vermeiden (Wasser bzw. Fäulnis entlang der Schrauben bis tief ins Rundholz, keine</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Sichtbarkeit des Zustands) FS-ZH	Der entsprechende Satz in Kap. 5.2.4 S. 53 wurde angepasst
<p>3.7.6 Unterkapitel 5.2.6 Stege:</p> <p>Holz, welches ständig im Wasser oder abgeschlossen von Sauerstoff im Boden liegt, wird konserviert und kann einzig nur noch sehr langsam von Bakterien zersetzt werden.</p> <p>Problematisch für Pilzbefall ist der wechselfeuchte Bereich bei aus dem Boden herausragenden Pfählen, entsprechend wird hier eine mineralische Schicht in den wechselfeuchten Bereich eingebracht. (Bauprinzip Venedig)</p> <p>Zum Schutz der darüberliegenden Hölzer werden hier idealerweise Gesteine mit geringer Porenzahl verwendet, welche das Wasser nicht nach oben saugen. (in Venedig Karstmarmore wie z.B. Istrischer Stein)</p> <p>lignum.ch</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Stege werden vielfach in stark geschützten Landschaften erstellt, in denen der Eintrag von Mineralien in den Boden untersagt ist.</p>
<p>3.7.7 Kapitel 5.2: Kritisch zu hinterfragen sind Brücken, welche nicht aus Gründen der Sicherheit oder Zugänglichkeit gebaut werden, sondern als reine touristische Attraktion. Darunter fallen insbesondere viele der in den letzten Jahren beliebt gewordenen Hängebrücken. Vor dem Bau jeder Brücke bzw. jeder Kunstbaute sind deshalb die Notwendigkeiten und Bedürfnisse transparent abzuklären und mit den möglichen Auswirkungen (z.B. auch auf eine geänderte Benutzungsfrequenz) zu diskutieren.</p> <p>ProNatura</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Steht indirekt schon in der Einleitung zu Kap. 5</p>
Kap. 5.3 Treppen und Leitern	
<p>3.7.8 Unterkapitel 5.3.1 Holztreppen mit Hinterfüllung:</p> <p>Hier möchte ich aus eigener Erfahrung einbringen, dass die eingebrachten Bewehrungsstähle oft als gefährlich hervorstehende Elemente zurückbleiben.</p> <p>Ich behaupte auch, dass niemand mehr den Aufwand betreiben wird, diese mühsam wieder aus der Erde zu holen.</p> <p>Nach heutigem Stand der Technik wären hier Pfähle aus modifizierten Hölzern wie Accoya oder</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Hinweis in Kap. 5.3.1, S. 56 platziert</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>Kebony mit Dauerhaftigkeitsklasse DC 1 die viel besseren Lösungen!</p> <p>Auch bezüglich Ökobilanz und Ressourcenschonung.</p> <p>lignum.ch</p>	
<p>3.7.9 Unterkapitel 5.3.1 Holztreppen mit Hinterfüllung:</p> <p>Abbildung 75: Die Treppenstufen «hängen» seitlich in der Luft und werden innert kürze unterspült. Es ist darauf zu achten, die Stufen nicht derart «auf das Gelände aufgesetzt» anzubringen, sondern sie ins Gelände «einzubauen». Ein entsprechender Hinweis und ein passendes Bild fehlt.</p> <p>Ausserdem werden bei solche Treppen die seitlich nicht ins Gelände übergehen die seitlichen Gräben von MTB befahren, was zusätzlich Erosion verursacht! AG-WW</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Bild wurde ausgetauscht</p>
<p>3.7.10 Unterkapitel 5.3.1 Holztreppen mit Hinterfüllung:</p> <p>Une solution pour que les fixations ne sortent pas des marches est de le fixer à l'intérieur de la marche. Cette solutions empeche aussi que l'eau s'infiltré et stagne. FS-TI</p> <p>Für Holzstufen dickes Holz verwenden. Armierungseisen bohren und nicht davor einschlagen. IMBA</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Cette méthode est déjà présentée dans le manuel. Elle est moins souvent utilisée dans la construction de chemins de randonnée pédestre que la méthode alternative.</p> <p>Diese Methode wird bereits im Handbuch dargestellt. Wird im Wanderwegbau weniger oft angewendet als die alternative Methode.</p>
<p>3.7.11 Unterkapitel 5.3.2 Steintreppen</p> <p>En page 57, point 5.3.2 : ajouter une figure pour illustrer les escaliers en pierres réalisés par encastrement de pierres plates à la verticale FS-VS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>L'image actuellement imprimée représente une méthode de construction qui est également mentionnée dans le manuel.</p>
<p>3.7.12 Unterkapitel 5.3.2: Hier könnte noch auf das Merkblatt SIA 2053:2020 "Trockenmauerwerk in Naturstein: Bautechnik, Erhaltung und Ökologie" verwiesen werden. ASTRA-IVS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Trockenmauerbau wird praktisch immer von Externen ausgeführt.</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
Kap. 5.5 Absturzsicherungen	
<p>3.7.13 En page 59, point 5.5.1 : éventuellement recommander de réserver l'usage des balustrades à claire-voie aux environnements urbanisés FS-VS</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>
<p>3.7.14 En page 59, figure 83 : cette figure correspondant parfaitement à la description d'une clôture (point 5.5.2) « constituées de piquets en métal ou en bois avec des fils ou des cordes tendus à l'horizontale », elle rend difficile la compréhension de la distinction entre « balustrade » et « clôture », il serait judicieux d'expliciter cette distinction ou de proposer des figures supplémentaires FS-VS</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Avec les descriptions dans les sous-chapitres 5.5.1 et 5.5.2 la différence essentielle entre un balustrade et une clôture devient assez claire.</p>
<p>3.7.15 Unterkapitel 5.5.3 Handläufe</p> <p>Aus unserer Sicht sind Drahtseile problematisch. Hier sind einige Gründe, warum Drahtseile als Handläufe auf Berg- und Alpinwanderwegen ungeeignet sein könnten:</p> <p>Gefahr des Einklemmens: Wie bereits erwähnt wurde, besteht bei Drahtseilen die Gefahr, dass sich Finger oder Kleidung einklemmen. Dies kann zu Verletzungen führen, insbesondere in stressigen Situationen, wenn Wanderer an schwierigen Passagen Halt suchen.</p> <p>Witterungsanfälligkeit: Drahtseile sind anfällig für Rost und Verschleiss, insbesondere in rauen Berg-regionen, wo sie ständiger Feuchtigkeit und extremen Temperaturen ausgesetzt sind. Dies kann ihre Lebensdauer verkürzen und erfordert häufige Wartung, um ihre Sicherheit zu gewährleisten.</p> <p>Schwierige Handhabung: Drahtseile sind in der Handhabung weniger komfortabel als andere Materialien. Sie bieten möglicherweise nicht den gleichen festen Griff.</p> <p>Ästhetische und ökologische Bedenken: Drahtseile können das Landschaftsbild stören und passen möglicherweise nicht gut in natürliche Umgebungen. Zudem können sie, wenn sie nicht ordnungsgemäss gewartet werden, zur Verschmutzung der Umgebung beitragen.</p> <p>Alternative Lösungen könnten z.B. die Verwendung von gut gespannten Ketten sein. Diese bieten in der Regel einen sicheren und festen Griff, sind weniger anfällig für Verschleiss und bieten keine Einklemmschäden. WW-GR</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>Im Text in Kap. 5.5.3 wurde der Text dahingehend angepasst, dass Gliederketten den anfälligeren Drahtseilen vorangestellt werden.</p>
Kap. 5.6 Zaundurchgänge	
<p>3.7.16 Rollbarer Zaundurchgang im Zusammenhang mit den Wanderwegen irrelevant. BE-WW</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
	Zaundurchgang ist auf Wegen mit Mehrfachnutzung relevant
3.7.17 Drehkreuze und Schranken zum Aufklappen werden in der ganzen Schweiz immer noch sehr häufig verwendet und auch neu montiert. Daher müssen diese erwähnt werden BE-WW	<input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i> In der Praxishilfe Zaundurchgänge enthalten (wird im HB verwiesen)

3.8. Sind Sie mit den Inhalten des Kapitels 6 einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre 6 ?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.8.1 Das Kapitel konzentriert sich auf die eigentlichen Schäden am Weg und an den Kunstbauten. Das zeigt sich auch in der Grafik auf S. 67. Wie in den Kapitel 3.4 und 3.5 beschrieben, haben Wanderwege eine Lenkungsfunktion und erfüllen bestimmte Bedürfnisse. Der Lenkungseffekt und die Bedürfnisse der Nutzenden sind genauso regelmässig zu überprüfen wie die physischen Schäden und allenfalls zu optimieren. ProNatura</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Es ist anspruchsvoll und zeitintensiv, im Rahmen des Wegunterhalts die Bedürfnisse der Nutzenden und die Lenkungseffekte zu überprüfen.</p>
<p>3.8.2 Bei der Wegkontrolle könnte bei der "vorsorglichen Sperrung" noch ein Hinweis darauf gemacht werden, wie eine Sperrung kommuniziert wird (z.B. auf der rechten Seite, in grüner Schrift). So ist dies sehr elementar, dass in den digitalen Daten eine Sperrung auch wirklich kommuniziert wird (Sicherheit der Wandernden). FS SG</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Grüner Kasten neben Übersichtsgrafik auf S. 67 mit Hinweisen eingefügt</p>
<p>3.8.3 La figure 106 n'est pas de facile comprehension. Il semble que le chemin est à fermer même si parcourable en sécurité. FS-TI</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Dans la figure, aucune fermeture de chemin disproportionnée n'est recommandée.</p>
<p>3.8.4 In Kapitel 6 wird primär auf den Zustand des Wegtrasses eingegangen. Unter Umständen wäre es hilfreich, noch auf Merkmale/ Situationen einzugehen, welche darauf hinweisen, dass bezüglich Koexistenz (unten etwas näher beschrieben) und Knotenpunkte/ Zaundurchgänge Probleme entstehen können. Im Zuge dessen wäre es hilfreich, wenn bei einem Kontrollgang auch die auf der S. 35 beschriebenen Aspekte auf Funktionalität kontrolliert werden. IMBA</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>In Kapitel 3.5 wird neu darauf hingewiesen, dass Lenkungsmaßnahmen auch auf ihre Effektivität kontrolliert werden sollten.</p>
<p>3.8.5 Aus unserer Sicht ist es sinnvoll, die Intervalle für die Kontrolle von Wegen und Kunstbauten zu verkürzen und diese jährlich durchzuführen. Hier sind die Gründe, warum eine jährliche Kontrolle empfehlenswert ist:</p> <p>1. Sicherheit: Wanderwege und Kunstbauten sind ständigen Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee, Frost und Hitze ausgesetzt. Diese können schnell zu Schäden führen, die die Sicherheit der Wanderer gefährden. Eine jährliche Kontrolle hilft, potenzielle Gefahren frühzeitig zu</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Ausformulierung der Intervalle entspricht den Wortlauten des Leitfadens Gefahrenprävention und Verantwortlichkeiten.</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>erkennen und zu beheben, bevor Unfälle passieren.</p> <p>2. Erhaltung der Infrastruktur: Regelmässige Überprüfungen ermöglichen eine proaktive Wartung, die kostspielige Reparaturen oder gar den vollständigen Ersatz von beschädigten Wegen und Bauwerken verhindern kann. Eine jährliche Kontrolle trägt dazu bei, die Lebensdauer der Infrastruktur zu verlängern.</p> <p>3. Anpassung an Umweltveränderungen: Naturereignisse wie Erdbeben, Sturmschäden oder Erosion können die Wege und Kunstbauten unerwartet stark beeinträchtigen. Eine jährliche Kontrolle stellt sicher, dass notwendige Anpassungen und Reparaturen zeitnah durchgeführt werden können.</p> <p>4. Signalisation und Orientierung: Wenn die Kontrolle der Signalisation bereits jährlich erfolgt, ist es effizient, diese gleichzeitig mit der Überprüfung der Wege und Kunstbauten durchzuführen. Dies spart Zeit und Ressourcen und gewährleistet, dass die Wanderinfrastruktur insgesamt in einem guten Zustand bleibt.</p> <p>Zusammenfassend empfehlen wir daher, die Wege und Kunstbauten jährlich zu kontrollieren, um die Sicherheit und Qualität der Wanderwege zu gewährleisten und gleichzeitig die Instandhaltungskosten langfristig zu minimieren. Diese Praxis würde sicherstellen, dass die Wanderwege in einem optimalen Zustand bleiben und die Wanderer ein sicheres und angenehmes Erlebnis geniessen können. WW-GR</p>	
<p>Kap. 6.1 Kontrolle Wegzustand und Kunstbauten</p>	
<p>3.8.6 Der Abstand zwischen zwei Kontrollen von Stegen beträgt bei uns 5 Jahre. Dies ist auch der Grund, dass wir Stahlkonstruktionen einsetzen, welche dauerhafter sind. FS ZH</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Kontrollintervall von drei Jahren beibehalten.</p>
<p>Kap. 6.3 Kontrolle Wegzustand und Kunstbauten</p>	
<p>3.8.7 Unterkapitel 6.3.6 Stehendes Wasser auf der Wegoberfläche</p> <p>Kiessanden bedeutet meist Eintrag von Fremdmaterial (in alpinen Regionen häufig theoretisch nicht zulässig). Gerade wenn gut verdichtet, funktioniert dies nur solange das Trasse an der Stelle eine entsprechende Neigung hat. (Sobald durch Wegnutzende abgeflacht, ergibt sich dasselbe</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Als Alternative zum Kiessanden im Massnahmenkatalog des Unterkapitels 6.3.6 aufgenommen</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>Problem wieder) → Lokale Steinarmierungen stabilisieren das Trasse langfristig. Ausserdem kann das Wasser zwischen den Steinen langsam absickern (Steine müssen gross genug sein, um langfristige Stabilität zu bieten). IMBA</p>	
<p>3.8.8 Unterkapitel 6.3.8 Erosionsrinnen</p> <p>Durch das Nutzen des Weges im Zentrum unter feuchten Umständen wird Material vom Zentrum nach aussen verschoben → Bildung einer Schulter</p> <p>Diese Schulter kann abgetragen und das frei werdende Material benutzt werden, um die Erosionsrinne zu füllen</p> <p>Wenn die Schulter abgetragen, dass Trasse wieder mit entsprechender Seitenneigung erstellt und eine entsprechende regelmässige Entwässerung erstellt wurde, kann einer Längserosion entgegengewirkt werden). IMBA</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Hinweise zu Erosionsrinnen wurden in Kap. 6.3.8 aufgenommen</p>

3.9. Sind Sie mit den Inhalten des Anhangs einverstanden? *Êtes-vous d'accord avec le contenu du chapitre annexe?*

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.9.1 Eine weitere Checkliste könnte "Wanderwegsperrung" sein. Darin sollte beschrieben werden, wie dies Schritt für Schritt funktioniert. Dies so, dass auch in den digitalen Daten schnell ersichtlich wird, dass ein Wanderweg gesperrt ist (z.B. auf SchweizMobil App). FS SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Im Merkblatt «Sperrung und Umleitung von Wanderwegen und Mountainbikerouten» sind die erwähnten Punkte festgehalten.</p>
<p>3.9.2 Grundlagen: ergänzen mit HSH und Mutterkuh-Layer von swisstopo WW SG</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Teilweise berücksichtigt / <i>Partiellement pris en compte</i></p> <p>Nicht in die Grundlagen aufgenommen, jedoch als Hinweise in grünem Kasten im Kapitel 2.2.7 auf S. 23</p>
<p>Unterkapitel Checkliste Bauplanung</p>	
<p>3.9.3 Checkliste Bauplanung: Es könnte noch irgendwie das Thema "Variantenstudium" "Bestvariante" eingebaut werden. Ein Variantenstudium hilft in der Kommunikation ganz stark, da aufgezeigt werden kann, wo welche Linienführungen nicht möglich sind und warum die vorliegende Linienführung die beste ist aus einer Abwägung aller bestehenden Interessen. FS SG</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Das Variantenstudium ist bereits in der Checkliste enthalten, zudem ergänzender Satz zu Beginn des Kapitels 2.3</p>
<p>Unterkapitel Inhalt technischer Bericht</p>	
<p>3.9.4 Beim Inhalt des technischen Berichtes machten wir die Erfahrung, dass ein Kapitel zum Thema Natur / Umwelt entscheidend bezüglich Einsprachen und / oder Bewilligungsfähigkeit ist. Bei eurem Musterinhaltsverzeichnis geht dies unter «Kapitel 2, sensible Gebiete» fast ein wenig unter. FS SZ</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Neuer Bulletpoint erstellt und unter Punkt 3 (neu Natur-/Landschafts-/Heimat-/Wildtierschutz) im Anhang «Inhalt Technischer Bericht» zusammengefasst</p>
<p>Unterkapitel Formular für den Kostenvoranschlag</p>	
<p>3.9.5 Beim Kostenvoranschlag sind die Zahlenwerte bei Rabatt und Skonto (10%) durch eine Variable zu ersetzen. Die sind ja nicht in Stein gemeisselt. Bei der Mwst. (8.1%) ist dies auch zu prüfen. AG-WW</p>	<p><input type="radio"/> Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Aktuelle Werte belassen</p>

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.9.6 Ça serait utile d'ajouter le couts des main courants en grosse corde de chanvre (20-30 mm) Kosten gängige Handgriffe mit dicken Hanfseilen (20-30 mm)? WW TI</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Les cordes en chanvre sont rarement utilisées.</p>
Unterkapitel Dauerhaftigkeit von Holzarten	
<p>3.9.7 Vorschlag zur Implementierung der Holz-Gebrauchsklassen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebrauchsklasse 1 (GK 1): trockener Innenbereich - Gebrauchsklasse 2 (GK 2): Innenbereich oder überdachter Bereich. Witterungsgeschützt, jedoch kondensationsgefährdet - Gebrauchsklasse 3 (GK 3): Aussenbereich, witterungsexponiert, jedoch ohne Erdberührung <ul style="list-style-type: none"> ○ Unterklasse 3.1 (GK 3.1): nur vorübergehender Wasserkontakt, das Wasser kann durch Ausführung bzw. Anordnung der Bauteile schnell wieder abtrocknen ○ Unterklasse 3.2 (GK 3.2): Bereiche ohne die Möglichkeit einer schnellen Abtrocknung - Gebrauchsklasse 4 (GK 4): Aussenbereich mit Kontakt zu Erde oder Süsswasser - Gebrauchsklasse 5 (GK 5): Aussenbereich mit Kontakt zu Salzwasser <p>Lignum.ch</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Weniger entscheidend für den Wanderwegbau, da wohl in überweiegender Masse Gebrauchsklasse 4 zu erwarten.</p>
<p>3.9.8 De manière générale, il pourrait être judicieux de présenter l'annexe « Durabilité du bois » en amont, voire dans le corps de texte, et de ne mentionner la classe de durabilité requise pour les différentes mesures qu'à condition qu'une résistance particulière soit requise. FS-VS</p>	<p>○ Nicht berücksichtigt / <i>Pas pris en compte</i></p> <p>Laisser le chapitre « Durabilité des bois » en annexe.</p>

Antrag, Hinweis / Demande, remarque

VORSCHLAG Antwort / Réponse

3.9.9 Einbezug Grafik Veränderung der Eignung Holzarten → modifiziertes Holz (siehe Grafik unten)

o Teilweise berücksichtigt / Partiellement pris en compte

45 Holzschutz im Bauwesen

Hinweis im Unterkapitel Dauerhaftigkeit von Holzarten (Anhang) platziert mit Hinweis, dass modifizierte und behandelte Hölzer die Eignung in der jeweiligen Gebrauchsklasse erhöhen.

Handelsname	Vierlettercode nach SN EN 13556	Dauerhaftigkeitsklassen ¹⁾ von Kernholz ²⁾ gegenüber holzerstörenden:				Eignung nach Gebrauchsklasse (siehe Kapitel 8)				
		Pilzen		Käferlarven		GK 1	GK 2	GK 3.1	GK 3.2	GK 4
		geprüft im Feld	Hausbock	Nagekäfer	Käfer					
Europäische Hölzer										
Robinie	ROPS	1-2	³⁾	D						
Europäische Eiche	QCXE	2-4	³⁾	D						
Edelkastanie	CTST	2	³⁾	D						
Europäische Lärche	LADC	3-4		D						
in Europa kultivierte Douglasie	PSMN	3-4		D						
Föhre	PNSY	3-4		D						
Tanne	ABAL	4		S						
Fichte	PCAB	4		S						
Bergahorn	ACPS	5	³⁾	D						
Buche	FASY	5	^{3) 4)}	S						
Esche	FXEX	5	³⁾	S						
Splintholz allgemein ²⁾		5	²⁾	²⁾	²⁾					

Modifizierte und behandelte Hölzer*										
chemisch modifizierte Pinus radiata & P. sylvestris (acetyliert, furfuryliert)	CMT	1								
druckimprägniertes Nadelholz NP2	CPI	2								
naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK)	WPC	2								
thermisch modifiziertes Holz (TMT) (Esche, Föhre, Fichte)	TMT	3								

Antrag, Hinweis / <i>Demande, remarque</i>	VORSCHLAG Antwort / <i>Réponse</i>
<p>3.9.10 Unterkapitel 5.2.6 Stege</p> <p>«Für den Bau von Stegen eignen sich dauerhafte Holzarten wie Eiche und Robinie (vgl. Anhang, Dauerhaftigkeit von Holzarten). Chemisch behandelte Hölzer werden in der Regel nicht mehr eingesetzt, insbesondere in Feuchtgebieten ist aus Umweltschutzgründen auf deren Einsatz zu verzichten.»</p> <p>Vorschlag von lignum.ch: Alternativ können modifizierte Hölzer auf Basis von Essigsäureanhydrid (acetylierung) oder Alkohol (furfurylierung), welche für die Umwelt unbedenklich sind, eingesetzt werden.</p> <p>Lignum.ch</p>	<p>● Berücksichtigt / <i>Pris en compte</i></p> <p>Hinweis wurde im Anhang unter «Dauerhaftigkeit von Holzarten» im Seitentext zusammengefasst</p>