

Regionaler Richtplan Mountainbike

Teil A Erläuterungsbericht



Mitwirkungs exemplar

Burgdorf, 1. Februar 2023

Mitwirkung: 13. März 2023 bis 9. Juni 2023

Der vorliegende regionale Richtplan Mountainbike ist aus den folgenden drei Teilen aufgebaut:

- Teil A: Erläuterungsbericht
- Teil B: Behördenverbindliche Festlegungen
- Teil C: Richtplankarte

Impressum

Auftraggeberin: Regionalkonferenz Emmental, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf

Auftragnehmende: ARGE ALPGIS / Bikeplan
ALPGIS Raumentwicklung GmbH, Fliederweg 11, 3600 Thun
Bike Plan AG, Marktgasse 50, 3011 Bern

Titelbild: Quelle: Swiss Sports Publishing GmbH

Version	Datum	Inhalt
1.0	01.02.2023	Mitwirkungsunterlagen

Regionaler Richtplan Mountainbike

Teil A: Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht	1
1.1	Ausgangslage und Planungsbedarf	1
1.2	Ziel und Zweck des Richtplans	1
1.3	Projektorganisation	2
1.4	Planungsperimeter	3
1.5	Aufbau regionaler Richtplan Mountainbike	4
1.6	Stufengerechtigkeit	4
1.7	Verbindlichkeit.....	4
1.8	Zuständigkeiten bei Änderungen des Richtplans.....	5
2	Methodik	6
2.1	Vorgehen	6
3	Grundlagen	7
3.1	Begriffsdefinition	7
3.2	Gesetzliche Grundlagen	7
3.3	Arbeitshilfen	7
3.4	Übergeordnete Planungsinstrumente	8
4	Erläuterungen Richtplaninhalte	8
4.1	Masterplan Mountainbike	8
5	Anforderungen an Mountainbike-Infrastruktur	12
5.1	Qualitätsziele SchweizMobil	12
5.2	Zielgruppen	12
5.3	Schwierigkeitsgrad	13
5.4	Sicherheit	14
5.5	Koexistenz	15
6	Beurteilung räumliche Auswirkung	17
6.1	Verkehr und Siedlung	18
6.2	Landschaft und Erholung	18
6.3	Flora, Fauna und Lebensräume.....	19
6.4	Gewässerschutz und Naturgefahren	19
7	Verzeichnisse	21
7.1	Abkürzungen	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Projektorganisation, Quelle: Eigene Abbildung	2
Abbildung 2 Planungsperimeter Regionalkonferenz Emmental, Quelle: Eigene Abbildung	3
Abbildung 3 Routenkonzept Mountainbike RK Emmental, Quelle: Eigene Abbildung	10
Abbildung 4 Segmentierung Mountainbike, Quelle: Eigene Abbildung gemäss Zahlen SchweizMobil	13
Abbildung 5 Schwierigkeitsgrade Mountainbike-Routen SchweizMobil, Quelle: SchweizMobil	14
Abbildung 6 Schwierigkeitsgrade Mountainbike-Anlagen gemäss bfu, Quelle: bfu	14
Abbildung 7 Checkliste zur Beurteilung von Konfliktpunkten auf Wanderwegen, Quelle: TBA / AWN .	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Massnahmen Sicherheit	15
Tabelle 2 Massnahmen Koexistenz	17

1 Übersicht

1.1 Ausgangslage und Planungsbedarf

Mountainbiken wird in der Schweiz immer beliebter und hat sich in den vergangenen Jahren von der Trendsportart zum etablierten Breitensport entwickelt. Im Gebiet der Regionalkonferenz Emmental sind bereits heute eine Vielzahl an Mountainbikenden und Velofahrenden unterwegs. Die hügelige Landschaft mit einmaligen Panoramen sowie die vielen bestehenden Wege und Strassen bieten Einheimischen und auswärtigen Gästen verschiedene Möglichkeiten für Touren in der Region. Speziell die Mountainbikenden finden gegenwärtig kein bedarfsgerechtes Angebot an offiziellen Routen und Anlagen, welche ihnen diesen Zugang zum Natur- und Landschaftserlebnis ermöglichen.

Die im Gebiet signalisierten Mountainbike-Routen verlaufen primär auf breiten Kiesstrassen oder Asphalt und gelangen nur beschränkt zu attraktiven Standorten. Als Folge sind die Mountainbikenden momentan ungerichtet und überall anzutreffen, wo sie gerade «attraktive» Wege finden. Dies führt teilweise zu Nutzungsdruck mit anderen Wegnutzenden, zu Konflikten mit der Landwirtschaft oder zu Störungen von Wald und Wildlebensräumen auf einzelnen Wegabschnitten. Die vorherrschende Situation zeigt, dass in der Region ein grosser Bedarf an marktgerechten und zugleich koordinierten Angeboten für Mountainbikende besteht.

Wo die Gemeinden und die Region insgesamt sehr nachhaltige und koordinierte Planungen aufweisen, ist der Bereich Mountainbike bisher kaum angetastet. Durch eine marktgerechte, nachhaltige und koordinierte Planung soll die aktuelle Situation abgewägt und verbessert werden. Durch ein offizielles bikespezifisches Angebot sollen sowohl die Standortgemeinden mit verbesserten Naherholungsangeboten als auch der regionale Tourismus profitieren. Längerfristig fördert dies die Standortattraktivität sowie die Wertschöpfung in der Region.

1.1.1 Regionale Mountainbike-Planung RK Emmental

Im Jahr 2020 hat sich die Regionalkonferenz Emmental entschieden, die Bedürfnisse im Rahmen eines regionalen Masterplans abzustimmen und die Stossrichtungen für die weitere Entwicklung festzulegen. Bis im Frühjahr 2022 wurde auf Basis einer ganzheitlichen Analyse ein bikespezifisches Konzept mit Routen und Handlungsempfehlungen erarbeitet. Im Zentrum der Erarbeitung stand der partizipative Prozess mit den Gemeinden, den regionalen Leistungsträger:innen und Interessensgruppen sowie lokale Vertreter:innen und Projektinitiant:innen. Das entstandene Routenkonzept sowie spezifische Massnahmen sollen im vorliegenden Richtplan festgelegt und eine behördenverbindliche Grundlage für die Umsetzung von neuen Infrastrukturen für Mountainbikende in der Region geschaffen werden.

1.2 Ziel und Zweck des Richtplans

Der vorliegende Richtplan dient der Region, den Gemeinden und den Touristiker:innen als Führungs-, Planungs- und Koordinationsinstrument. Das Routenkonzept aus dem Masterplan, das im Rahmen eines partizipativen Prozesses mit den Gemeinden, der lokalen Szene, den touristischen Leistungsträger:innen, den Vertretenden von kantonalen Ämtern sowie weiteren Interessenvertretenden entstand, soll im Richtplan verfeinert und behördenverbindlich festgelegt werden. Der Richtplan soll in einem öffentlichen Mitwirkungsverfahren und einem kantonalen Vorprüfungsverfahren konsolidiert, sowie anschliessend vom kantonalen Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt werden.

Folgende Ziele werden mit der Richtplanung verfolgt:

- Behördenverbindliche Festlegung von Mountainbike-Routen und -Anlagen
- Ermittlung und Abwägung von Nutzungs- bzw. Interessenskonflikte (Interessenabwägung)
- Klärung Zuständigkeiten Realisierung und Unterhalt
- Präzisierung der Kosten
- Durchführung Planerlassverfahren (Mitwirkung, Vorprüfung, Regionale Beschlussfassung, Genehmigung)

Mit den im Richtplan festgelegten und behördenverbindlichen Inhalten wird zum einen die nötige Planungssicherheit für alle Beteiligten geschaffen und zum anderen die Projektvorhaben und die Nutzungsabsichten der verschiedenen Nutzungsgruppen aufeinander abgestimmt. Der Richtplan erlaubt, die grundlegende Stossrichtung im Fokus zu halten und jeweiligen Planungsschritte unabhängig voneinander weiterzuentwickeln und mit einem Monitoring zu überprüfen.

1.3 Projektorganisation

Die Hauptverantwortung für die Erarbeitung des regionalen Richtplans Mountainbike liegt bei der Regionalkonferenz Emmental bzw. bei der Planungskommission (PlaKo). Dabei wird das Projekt durch die bereits für die Masterplanung gegründete Arbeitsgruppe Mountainbike (AG MTB) mit Mitgliedern aus der PlaKo betreut. Ergänzt wird die Arbeitsgruppe durch eine spezifische Begleitgruppe mit Vertretern der kantonalen Ämter, themenspezifischen Fachorganisationen sowie weiteren Akteur:innen und Interessenvertretenden aus der Region.

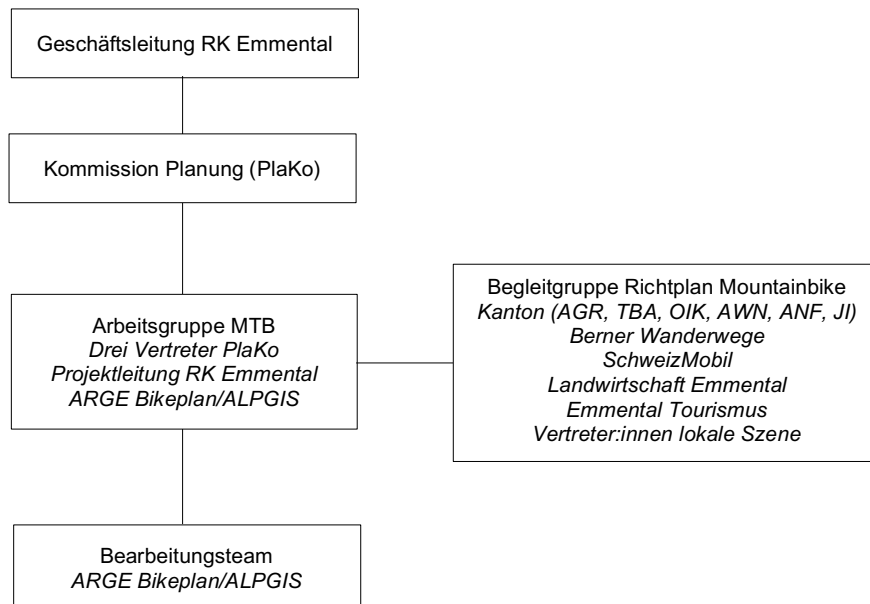


Abbildung 1 Projektorganisation, Quelle: Eigene Abbildung

1.4 Planungserimeter

Seit dem 11. März 2012 organisiert sich die Region Emmental als öffentlich-rechtliche Körperschaft Regionalkonferenz Emmental (RKE) mit insgesamt 39 Mitgliedsgemeinden. Das Gebiet erstreckt sich von der solothurnischen Kantonsgrenze bei Bätterkinden bis zum Hohgant bei Schangnau.

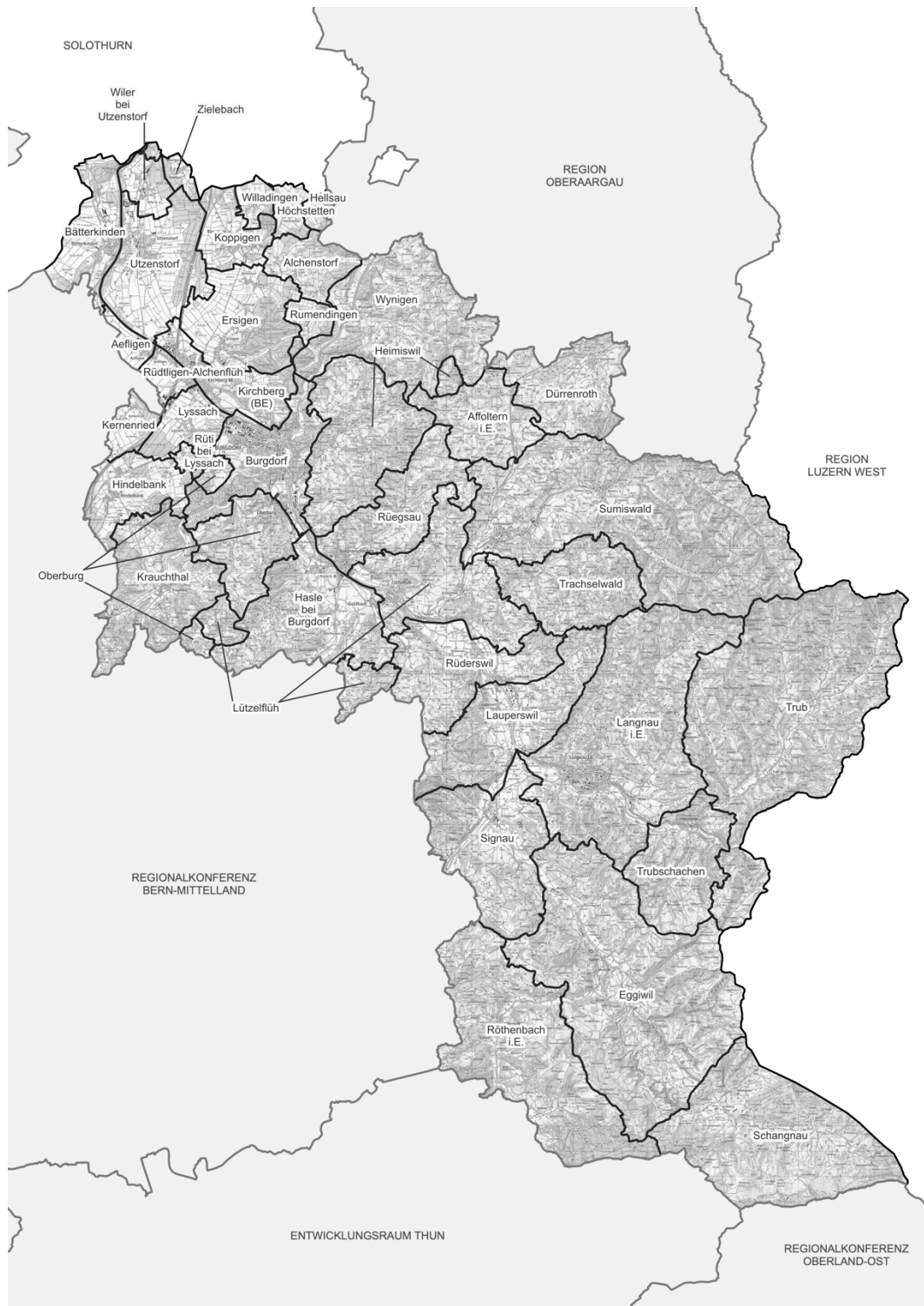


Abbildung 2 Planungserimeter Regionalkonferenz Emmental, Quelle: Eigene Abbildung

Mountainbikerouten und damit verbundene Angebote beschränken sich in der Regel nicht auf ein einziges Gemeindegebiet, weshalb es zielführend ist in einem regionalen Kontext zu planen. Der vorliegende Richtplan enthält ein gesamtheitliches regionales Routennetz, mit lokalen und regionalen Mountainbike-Infrastrukturen. Hinzu kommen konkrete Anschlussmöglichkeiten mit Routen in die angrenzenden Nachbarregionen.

1.5 Aufbau regionaler Richtplan Mountainbike

Der regionale Richtplan Mountainbike der Regionalkonferenz Emmental (RKE) besteht aus drei Teilen und umfasst folgende Dokumente:

- Teil A: Erläuterungsbericht
- Teil B: Behördenverbindliche Festlegungen (behördenverbindlich)
- Teil C: Richtplankarte (behördenverbindlich)

1.5.1 Erläuterungsbericht

Der Erläuterungsbericht enthält Erläuterungen zur Ausgangslage und zum Prozess der Erarbeitung, zu den Planungsgrundsätzen, zum Routenkonzept sowie zur räumlichen Beurteilung der Routen. Als wichtige Grundlage dient der im Frühjahr 2022 fertiggestellte Masterplan Mountainbike.

1.5.2 Behördenverbindliche Festlegungen

Die behördenverbindlichen Festlegungen bestehen zum einen aus den Massnahmenblättern zu den einzelnen Mountainbike-Routen und -Anlagen. Dies werden beschrieben und auf einer Situationskarte dargestellt. Weiter werden die bestehenden Konfliktpunkte entlang der Strecke abgebildet und, so weit möglich, die erforderlichen Massnahmen zur Behebung der Schwachstellen pro Routenabschnitt aufgeführt. Das Massnahmenblatt enthält eine Kostenschätzung sowie den Finanzierungsschlüssel für die Erstellung und Signalisation der Routen. Zudem definiert es die weiteren Schritte sowie die einzubeziehenden Stellen für die weitere Planung und Umsetzung.

In einem zusätzlichen behördenverbindlichen Kapitel «Umsetzung und Betrieb» sind zudem Festlegungen zu den Verantwortlichkeiten und zur Organisation für Bau, Signalisation, Unterhalt und Finanzierung der Routen sowie zur Haftung und zur Koordination mit den Nachbarregionen enthalten.

1.5.3 Richtplankarte

Das gesamte Routenkonzept ist in Form einer behördenverbindlichen Richtplankarte dargestellt und enthält nebst Routennamen und -nummer den jeweiligen Koordinationsstand. Die Karte dient als regionale Übersicht der in den Massnahmenblättern (Teil B) beschriebenen Routen.

1.6 Stufengerechtigkeit

Im Rahmen der Richtplanung soll die grundsätzliche Bewilligungsfähigkeit und Machbarkeit der aufgeführten Mountainbike-Routen geklärt werden. Die detaillierte Linienführung der Routen, die kleinräumige Abstimmung mit Raum und Umwelt sowie allfällige Ersatzmassnahmen sind in nachgelagerten Planungsstufen zu klären. Die im Rahmen des Planerlassverfahrens von Fachstellen geäusserten Anforderungen und Hinweise zur Umsetzung werden in den Massnahmenblättern unter den Abstimmungsanweisungen für die weitere Planung aufgeführt.

Die Richtplanung gilt als behördenverbindliches Instrument. Fragen zum Grundeigentum werden grundsätzlich in nachgelagerten Planungsstufen behandelt. Die betroffenen Grundeigentümer:innen haben jedoch bereits im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung die Gelegenheit, sich zu der vorliegenden Planung zu äussern.

1.7 Verbindlichkeit

Mit der regionalen Beschlussfassung stimmen die Gemeinden dem Richtplan als Koordinationsinstrument für die Umsetzung der Mountainbike-Routen zu. Mit der Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung werden folgende Inhalte des Richtplans behördenverbindlich:

- Massnahmenblätter der Routen (Teil B)
- Massnahmenblätter zu Bestimmungen zu Umsetzung und Betrieb (Teil B)
- Richtplankarte (Teil C)

Gestützt auf das Baugesetz (Art. 98 Abs. 3) soll die Verbindlichkeit auf folgende kantonale Stellen ausgeweitet werden:

- Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) namens des Tiefbauamtes (TBA) betreffend der Routenführung

- Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion des Kantons Bern (WEU) namens des Amtes für Wald und Naturgefahren (AWN) betreffend Wald sowie des Amtes für Landwirtschaft und Natur (LANAT: ANF und JI) betreffend Schutzinteressen.

1.7.1 Koordinationsstände

Die im vorliegenden regionalen Richtplan, genauer im Teil B, enthaltenen Routen sowie weiterführenden Massnahmen im Bereich Umsetzung und Betrieb verfügen über unterschiedliche Koordinationsstände¹, welche entsprechend auf den Massnahmenblättern sowie auf der Richtplankarte vermerkt sind. Die Koordinationsstände werden wie folgt differenziert:

Vororientierung VO

Dies ist die schwächste Verbindlichkeitsstufe. Mit der Bezeichnung «VO» wird dargelegt, dass die entsprechende Mountainbike-Route vertieften Klärungsbedarf aufweist. Es handelt sich entweder um erste Ideen und Vorschläge, die noch nicht vertieft ausgearbeitet wurden. Oder es betrifft Routen, die grössere Konflikte aufweisen, deren Auswirkungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschliessend beurteilt werden können oder für die noch keine geeigneten Massnahmen zur Bereinigung des Konflikts definiert werden konnten. Um den Koordinationsprozess einzuleiten, sind grundsätzliche Abklärungen nötig. Es besteht lediglich eine Informationspflicht unter den Beteiligten.

Zwischenergebnis ZE

Diese Kategorie zeigt, dass der Koordinationsprozess angelaufen ist und bereits Ergebnisse vorliegen. Ein Zwischenergebnis liegt vor, wenn die bestehenden Konflikte erkannt wurden und nach Einschätzung der kantonalen Stellen grundsätzlich mit geeigneten Massnahmen behoben werden können. Die Massnahmen wurden aber noch nicht abschliessend bestimmt oder die Zustimmung einzelner Gemeinden ist noch nicht erfolgt. Zu jedem Zwischenergebnis gehört die Auflistung der noch fehlenden konkreten Tätigkeiten zur Überführung in eine Festsetzung.

Festsetzung FS

Hier konnte die Koordination erfolgreich zum Abschluss gebracht werden. Die Beteiligten sind sich bezüglich des weiteren Vorgehens einig und zuwiderlaufende Ansprüche wurden geklärt. Es bestehen gemäss Beurteilung der kantonalen Stellen nur Konflikte, welche mit geeigneten Massnahmen gelöst werden können. Massnahmen zur Behebung der massgebenden Konfliktpunkte sind im Richtplan definiert und festgelegt. Die getroffenen Abmachungen sind für alle Beteiligten verbindlich. Vorbehalten bleiben lediglich die Finanzbeschlüsse der zuständigen Organe.

Ausgangslage AL

Als Ausgangslage werden diejenigen Mountainbike-Routen bzw. Routenabschnitte und Mountainbike-Anlagen aufgeführt, die bereits über eine rechtmässige Baubewilligung verfügen oder sogar realisiert und signalisiert sind. Sie sind wichtige Bestandteile des Gesamtkonzepts und sollen, wo dies noch nicht erfolgt ist, zukünftig stärker in Routen eingebunden werden. Die «Ausgangslagen» werden im Richtplan lediglich zur Vollständigkeit abgebildet. Eine erneute Beurteilung findet nicht statt. Es gelten die Bestimmungen aus den entsprechenden Bau- und Signalisationsbewilligungen.

1.8 Zuständigkeiten bei Änderungen des Richtplans

Über die Notwendigkeit einer Teil- oder Gesamtrevision des Richtplans entscheidet die Regionalkonferenz anhand des Controllings oder aufgrund von Anträgen einer oder mehrerer Mitgliedsgemeinden. Die Anpassungen am Richtplan erfolgen im geringfügigen oder ordentlichen Verfahren.

- Geringfügige Änderungen des Richtplans können von der Geschäftsleitung und der Kommission Planung (PlaKo) beschlossen werden. Sie können ohne Mitwirkung beim Kanton zur Vorprüfung und nach dem Beschluss zur Genehmigung eingereicht werden. Als geringfügig gelten Änderungen des Koordinationsstandes von Vororientierung zu Zwischenergebnis bereits mitgewirkter Elemente resp. Routen sowie Anpassungen in der Lage oder Ausführung von Routenelementen, welche nicht von

¹ Der Koordinationsstand wird grundsätzlich für die gesamte Route festgelegt. Bei Routen mit Abschnitten ausserhalb des Bearbeitungsperimeters basiert die Festlegung des Koordinationsstandes ausschliesslich auf den Verhältnissen innerhalb des Bearbeitungsperimeters.

allgemeinem Interesse sind und keine Schutzinteressen betreffen. Im Zweifelsfall ist vorgängig eine Voranfrage beim Amt für Gemeinden und Raumordnung einzureichen.

- Alle anderen Änderungen, wie die Aufnahme neuer Routen oder die Aufstufung in eine Festsetzung im Richtplan, erfordern ein ordentliches Verfahren.

Generelle Überprüfungen des Richtplans erfolgen in der Regel alle acht bis zehn Jahre

2 Methodik

2.1 Vorgehen

Die Erarbeitung des Richtplans erfolgt in drei Arbeitsphasen, gefolgt vom Planerlassverfahren mit der öffentlichen Mitwirkung, der kantonalen Vorprüfung, dem Beschluss durch die Region und der Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern (AGR).

2.1.1 Grundlagen Masterplan Mountainbike

Im Hinblick auf die Richtplanung wurde bereits während der Erarbeitung des Masterplans ein Schwerpunkt auf ein regionales Routenkonzept gelegt. Basierend auf Routenvorschlägen von Projektpartner:innen sowie mehrtägigen Bestandsaufnahmen im Feld wurde ein erstes Grobkonzept erarbeitet. Nach einer dreimonatigen Vernehmlassung konnte das Routenkonzept mit Hilfe der zahlreichen und detaillierten Eingaben für die Fertigstellung des Masterplans überarbeitet und bereinigt werden. Das Routenkonzept Stand Masterplan konnte ohne grössere Anpassungen für das Richtplanverfahren übernommen werden.

2.1.2 Erarbeitung Richtplan

Im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Richtplans wurden die Routen auf Basis des Masterplans einer vertieften raumplanerischen Beurteilung unterzogen, auf ihr Konfliktpotenzial im Zusammenhang mit der Koexistenz auf Wanderwegen überprüft und mit geeigneten Massnahmen versehen. Für die Umsetzung wurden die Kosten abgeschätzt, die Verantwortlichkeiten für den Bau, die Signalisation, Betrieb und Unterhalt sowie betreffend Haftung aufgezeigt.

2.1.3 Öffentliche Mitwirkung

Das Richtplandossier soll vom 13. März 2023 bis 9. Juni 2023 zur öffentlichen Mitwirkung aufgelegt werden. Während dieser Zeit ist jedermann befugt, sich schriftlich und begründet zur vorliegenden Planung zu äussern. Die Mitwirkungseingaben werden durch das Projektteam ausgewertet und es wird im Mitwirkungsbericht dargelegt, wie mit den Eingaben umgegangen wird. Der Mitwirkungsbericht wird durch die Planungskommission (PlaKo) und die Geschäftsleitung der RK Emmental freigegeben und anschliessend publiziert.

2.1.4 Kantonale Vorprüfung

Nach der Bereinigung aufgrund der Mitwirkungseingaben wird das Dossier dem AGR des Kantons Bern zur Vorprüfung eingereicht. In der Vorprüfung wird die Genehmigungsfähigkeit der Planung durch die betroffenen Fachstellen des Kantons überprüft. Die Genehmigungsvorbehalte und die weiteren Hinweise zur Umsetzung werden im Vorprüfungsbericht festgehalten.

2.1.5 Beschlussfassung und Genehmigung

Nach der Bereinigung der Vorbehalte aus dem Vorprüfungsbericht erfolgt die Beschlussfassung innerhalb der RK Emmental. Der beschlossene Richtplan wird dem AGR zur Genehmigung eingereicht.

3 Grundlagen

Verschiedene rechtliche und planerische Grundlagen wurden bei der Erarbeitung des regionalen Richtplans berücksichtigt. Nachfolgend werden eine kurze Begriffsdefinition und eine Übersicht über die relevanten Unterlagen gegeben.

3.1 Begriffsdefinition

Das Mountainbiken ist Teil des Schweizer Langsamverkehrs. Die begriffstechnische Unterscheidung zwischen Mountainbike-Routen und Mountainbike-Anlagen ist diesbezüglich zentral. Der vorliegende Richtplan ist auf die Planung und Bezeichnung von Mountainbike-Routen und -Anlagen ausgerichtet.

Die Schweizer Norm SN 640 829, Strassensignale, Signalisation Langsamverkehr definiert Mountainbike-Routen wie folgt: «Mountainbike-Wege sind allgemein zugängliche Wege oder Pfade im hügeligen oder bergigen Gelände, ohne Asphalt- oder Betonschichten. Sie können fahrtechnisch schwierige Abschnitte und Schiebe- und Tragepassagen aufweisen». Es handelt sich bei solchen Routen um signalisierte Wege des Langsamverkehrs, auf denen meist unterschiedliche Nutzungsgruppen unterwegs sind.

Mountainbike-Anlagen und -Pisten hingegen sind auf «bestimmte Nutzungsgruppen zugeschnittene Sportanlagen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden». Das Spektrum dieser speziell erstellten Anlagen reicht von abgesperrten Downhill-Abfahrtspisten und Flowtrails bis hin zu speziellen 4-Cross-Pisten, Skillareas, Dirtjumps oder Pumpracks. Sie sind ausschliesslich dem Mountainbiken gewidmet, tragen keinen Misch- oder Gegenverkehr und müssen entsprechend signalisiert oder sogar abgesperrt sein.

3.2 Gesetzliche Grundlagen

Grundsätzlich gelten die gesetzlichen Grundlagen von Bund und Kanton Bern. Spezifische Rechtsgrundlagen zum Mountainbiken bestehen Stand heute nicht. Als rechtliche Grundlage dienen zum jetzigen Zeitpunkt in erster Linie das Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege (FWG), das eidg. Strassenverkehrsgesetz (SVG), die eidg. Signalisationsverordnung (SSV) sowie das kantonale Strassengesetz (SG) in Verbindung mit der kantonalen Strassenverordnung (SV).

Weiter sind bei Planung, Realisierung und Betrieb von Mountainbike-Routen und -Anlagen die relevanten Gesetzgebungen im Bereich Planung und Bau, Wald sowie Wildtier-, Natur- und Heimatschutz zu beachten. Dazu kommen die regionalen und kommunalen Bestimmungen.

Zu den gesetzlichen Grundlagen ist anzufügen, dass die parallel zur Erarbeitung des Richtplans laufenden Verfassungs- und Gesetzesrevisionen auf nationaler und kantonaler Ebene teilweise berücksichtigt wurden. Namentlich betrifft dies das Bundesgesetz über die Velowege (Veloweggesetz) auf nationaler Ebene, welches ab 1. Januar 2023 in Kraft treten soll, sowie die Revision des Strassengesetzes (SG) und Teilrevision der Wildtierschutzverordnung (WTSchV) des Kantons Bern.

3.3 Arbeitshilfen

Auf nationaler und kantonaler Ebene bestehen trotz fehlenden gesetzlichen Grundlagen Arbeitshilfen, welche bei der Planung und Umsetzung von Mountainbike-Infrastrukturen angewendet werden können. Bei der Erarbeitung des vorliegenden Richtplans wurden vor allem die nachfolgend erwähnten Unterlagen berücksichtigt.

3.3.1 Nationale Ebene

Auf nationaler Ebene bildet das «Mountainbikeland Schweiz – Manual Routen» (2016) von SchweizMobil eine wichtige Grundlage zur Konzeption und Planung von Routen, wobei nebst den wichtigsten Normen Qualitätsziele und Eigenschaften der Zielgruppen / Segmente entnommen werden können. Eine weitere wichtige Grundlage zur Planung bildet das Merkblatt «Wandern und Mountainbiken – Entscheidungshilfe zu Koexistenz und Entflechtung» (2020), welches durch das ASTRA in fachlicher Begleitung wichtiger nationaler Stakeholder veröffentlicht wurde. Diese Arbeitshilfe basiert zudem auf dem gemeinsamen Positionspapier (2020) der beteiligten Stakeholder (u.a. Schweizer Wanderwege, SchweizMobil, Swiss Cycling, BFU, etc.) und gibt die nationale Strategie sowie flankierende Massnahmen zur Förderung der Koexistenz vor.

Bei der Erarbeitung von Projekten im Bereich Mountainbike-Anlagen, dient die Fachdokumentation 2.040 der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) als zentrale Arbeitshilfe. In dieser werden unter anderem sicherheitsrelevante Themen sowie Qualitätsmerkmale erläutert.

3.3.2 Kantonale Ebene

Im Kanton Bern sind zur Planung von Mountainbike-Infrastrukturen Unterlagen verfügbar. Bei der Erarbeitung des vorliegenden Richtplans war vor allem die Arbeitshilfe Mountainbike-Routen (2018), ausgearbeitet durch das Tiefbauamt des Kantons Bern, eine zentrale Grundlage. Diese beschreibt neben gesetzlichen Grundlagen den aktuellen Planungs- und Bewilligungsprozess in seinem Grundsatz. Ausserdem werden Konfliktpunkte auf Wanderwegen und der Umgebung sowie deren möglicher Entschärfung beleuchtet. Dabei ist besonders die «Checkliste» zur Beurteilung von Konfliktpunkten auf Wanderwegen zu erwähnen, welche ein wichtiger Bestandteil der Massnahmenblätter ist.

Mit «Biken im Wald» (2015) stellt das Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern eine weitere Arbeitshilfe zur Verfügung, welche sicherstellen soll, dass Vorhaben und Gesuche bezüglich des Mountainbikens im Wald einheitlich beurteilt und behandelt werden. Neben verfahrenstechnischen Abläufen und gesetzlichen Grundlagen bilden die aufgelisteten Voraussetzungen und Beurteilungskriterien eine massgebende Leitlinie für die Planung von Mountainbike-Infrastrukturen im Wald.

3.4 Übergeordnete Planungsinstrumente

Auf der kantonalen Ebene ist, neben den gesetzlichen Grundlagen, der Sachplan Veloverkehr des Kantons Bern zu erwähnen. Er zeigt die räumlichen und organisatorischen Anweisungen zur Abstimmung und planerischen Sicherstellung der Velorouten mit kantonaler Netzfunktion. Der Sachplan weist darauf hin, dass die Regionen die Freizeitnetze – darunter Mountainbike-Routen – übernehmen und wo nötig weiterentwickeln können. Der Entwurf zum revidierten Strassengesetz sieht vor, dass wichtige Mountainbike-Routen zukünftig in den Sachplan des Velowegnetzes aufgenommen werden.

Die thematisch relevanten Grundlagen auf der regionalen Ebene bestehen aus dem regionalen Teilrichtplan Veloverkehr, dem regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) der 3. Generation sowie dem regionalen Teilrichtplan Landschaft (TRP-L) der Regionalkonferenz Emmental.

4 Erläuterungen Richtplaninhalte

Im nachfolgenden Abschnitt werden die Inhalte sowie weitere themenspezifische Grundlagen des vorliegenden Richtplans erläutert. Beschrieben werden die zentralen konzeptionellen, relevanten Inhalte aus dem Masterplan Mountainbike, die wichtigsten Anforderungen an Mountainbike-Infrastrukturen, die Kriterien zur Erörterung von räumlichen Auswirkungen sowie weitere planungsrelevante Themen. Dies soll zum besseren Verständnis der Herleitung der Richtplaninhalte und Kriterien der Massnahmenblätter dienen.

4.1 Masterplan Mountainbike

Im Rahmen eines partizipativen Prozesses wurden mit dem Masterplan die Vision, Strategie sowie spezifische Massnahmen für eine gesamtheitliche Entwicklung des Mountainbikeangebotes während den nächsten zehn Jahren definiert. Verschiedene Inhalte des Masterplans wurden für die Erarbeitung des vorliegenden Richtplans als wichtige Grundlagen übernommen, weshalb diese nachfolgend gezielt erläutert werden. Weitere Details sowie das gesamtheitliche Konzept sind im Dossier Masterplan Mountainbike enthalten.

4.1.1 Vision

Die Vision zur zukünftigen Entwicklung des Mountainbikeangebotes im Gebiet der Regionalkonferenz Emmental wurde im Masterplan wie folgt formuliert:

Das Gebiet der Regionalkonferenz Emmental bildet ein vielfältiges und landschaftlich attraktives Velo- und Mountainbike-Gebiet.

Die unzähligen Aussichtspunkte mit Blick auf die unverkennbare Hügellandschaft und das Alpenpanorama sowie die kulturelle Einbettung von Landwirtschaft und Handwerk sind eindeutige Highlights der Region. Mit den topographischen Voraussetzungen ist das Emmental für abwechslungsreiche (E-)Biketouren prädestiniert. Gerade mit Antrieb lassen sich die teils steilen Aufstiege und längeren Distanzen noch einfacher zurücklegen. Bereits heute ist die Region ein Mekka für Radwandernde, egal ob Einheimische oder Gäste. Ihnen steht ein weitläufiges Routennetz sowie eine gut funktionierende Dienstleistungskette mit verschiedenen Veloangeboten mit oder ohne elektrischen Antrieb zur Verfügung. Hier

gilt es Synergien im Bereich Naherholung sowie Tourismus zu nutzen und die Standortattraktivität durch die Erweiterung des Angebotes mit spezifischen Infrastrukturen für Mountainbikende zu steigern.

Durch eine gemeinsame regionale Strategie, verstärkte Koordination sowie Investitionen in die Infrastruktur soll die Situation nachhaltig verbessert werden.

Abgesehen von zwei SchweizMobil Routen, welche als nicht attraktiv und marktgerecht einzustufen sind, verfügt die Region aktuell über keine offiziellen Angebote für Mountainbikende. Diese orientieren sich vermehrt auf Onlineplattformen oder befahren ihre eigene inoffizielle «Fyraberundi». So entstanden während der letzten Jahre in verschiedenen Gebieten illegale Wege und das Konfliktpotential auf bestehenden Wegen nahm zu. Durch die Implementierung von offiziellen und koordinierten Angeboten soll längerfristig ein Mehrwert geschaffen werden. Dabei wird ein frühzeitiges Erkennen und Abwägen von Interessenskonflikten sowie ein rücksichtsvoller Umgang mit den vorhandenen Naturwerten wichtig sein, um lokal und regional eine nachhaltige Entwicklung des Angebotes zu gewährleisten.

Das Ziel für das Gebiet der Regionalkonferenz Emmental ist daher eine schrittweise Etablierung von attraktiven und zielgruppenspezifischen Naherholungsangeboten innerhalb der nächsten zehn Jahre.

Diese Strategie soll vor allem in der Umgebung regionaler Zentren oder in Gemeinden mit einer aktiven lokalen Szene verfolgt werden. Basierend auf diesen neuen Angeboten soll sich die Region zudem durch gezielte Anpassungen und Erweiterungen entlang der Dienstleistungskette touristisch als ganzjährige Bikedestination entwickeln können. Diesbezüglich gilt es Synergiepotential zum bereits etablierten Veloangebot zu nutzen.

Unterschiedliche Mountainbike-Segmente sollen im Emmental ihren Raum finden und entsprechend geeignete Infrastrukturen erhalten.

Der Hauptfokus soll auf die Segmente Tour, All Mountain und Gravel mit oder ohne Antrieb gelegt werden. Lokale und regionale Routen verlaufen wo immer möglich über bestehende Wege, wobei in den bikespezifischen Unterhalt sowie Koexistenzmassnahmen investiert werden soll. In Naherholungsgebieten ist es sinnvoll, auch abwärtsorientierten Bikenden ein gewisses Angebot bereitzustellen und den Fokus auf die Entflechtung zu legen. Dies kann beispielsweise mit spezifischen Infrastrukturen wie Bike-Pisten, einem Trail Center oder Skill-Park geschehen. Sensible Gebiete oder mögliches Konfliktpotential sind bereits bei der Planung zu berücksichtigen. Nach Abwägung der Interessen ist es demnach in gewissen Gegenden sinnvoll, bewusst auf ein Angebot für Mountainbikende zu verzichten.

Die Zusammenarbeit zwischen der Regionalkonferenz Emmental, den Gemeinden, Interessenvertretenden, Dienstleistenden sowie der lokalen Szene soll auf lokaler und regionaler Ebene gestärkt werden.

Gerade für die Umsetzung und den Betrieb von Routen und Anlagen sind Aufgaben sowie Zuständigkeiten zwischen den Akteur:innen zu definieren. Regionale Interessenvertretende aus Naturschutz, Landwirtschaft oder Wald sowie Grundeigentümer:innen werden frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden, um eine lösungsorientierte Zusammenarbeit zu fördern. Ausserdem gilt es Sensibilisierungskampagnen sowie ein Verhaltenskodex auf regionaler Ebene zu implementieren. Das zukünftige Bikeangebot im Emmental soll breit abgestützt sein und durch eine gemeinsame «Bikekultur» weiter gefördert werden.

4.1.2 Routenkonzept

Das Routenkonzept bildet die zentrale Grundlage für die zukünftige Entwicklung eines attraktiven Mountainbike-Angebotes im Gebiet der Regionalkonferenz Emmental. Das Resultat der Masterplanung sind Routenvorschläge und Projektideen für Anlagen, welche im Rahmen des partizipativen Prozesses erarbeitet wurden. Das Routenkonzept hat noch keine Verbindlichkeit. Eine detaillierte Prüfung der Machbarkeit und Ausarbeitung der Linienführung ist Sache der nachgelagerten Planungsprozesse, mitunter dem vorliegenden Richtplan.

Bei der Erarbeitung des Routenkonzeptes standen die folgenden Kriterien im Zentrum:

- Naherholungsangebote schaffen, welche gleichzeitig touristisches Potential aufweisen
- Kurze bis mittlere lokale Routen und Anlagen nahe grösserer Ortschaften mit Fokus auf Naherholung, längere regionale Routen als touristische Angebote
- Konfliktstellen frühzeitig erkennen und bei der Planung berücksichtigen
- Koordination Bike- und Veloangebote: bestehende Routen sowie Projektideen miteinbinden, falls möglich keine parallelen Routenführungen
- Homogenität der Routen gewährleisten
- Routen für unterschiedliche Zielgruppen und Schwierigkeitsgrade

Während dem Richtplanverfahren soll der partizipative Prozess in Bezug auf die geplanten Routen fortgesetzt werden, um so die Qualität, Machbarkeit und Bedarf vertieft zu prüfen.

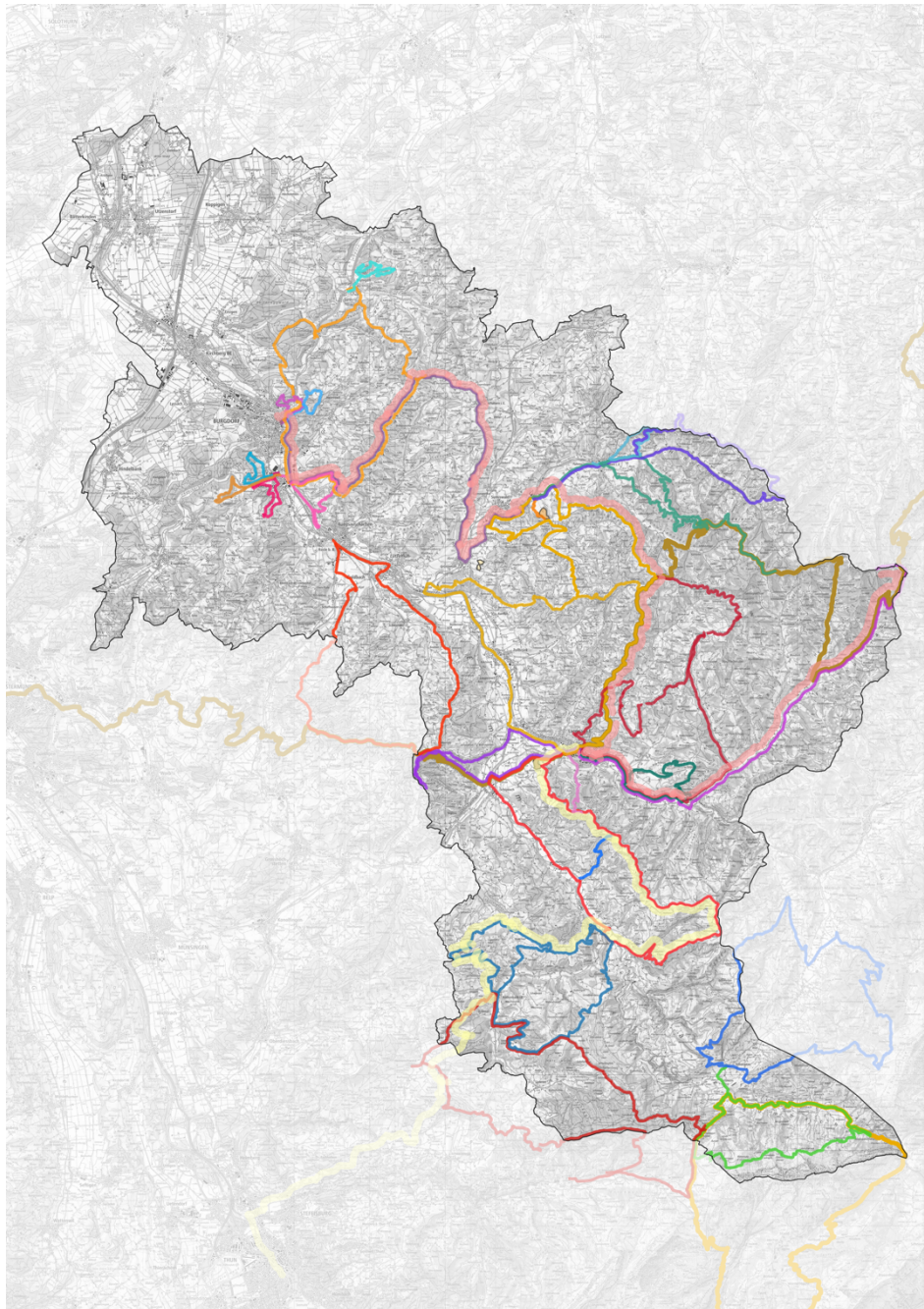


Abbildung 3 Routenkonzept Mountainbike RK Emmental, Quelle: Eigene Abbildung

4.1.3 Massnahmenplan und Kostenschätzung

Ziel des Massnahmenplans ist die Definition der notwendigen baulichen Massnahmen zur Umsetzung der geplanten Routen nach Abschnitten, was zugleich als Grundlage für die grobe Kostenschätzung der Erstinvestitionen dient. Dabei wird nach vordefinierten Massnahmenkategorien und Ansätzen gerechnet:

- Massnahmenkategorie A: Keine baulichen Massnahmen: 1.- bis 10.- CHF
- Massnahmenkategorie B: Bauliche Massnahmen im Rahmen des Unterhalts: 10.- bis 20.- CHF
- Massnahmenkategorie C: Bauliche Massnahmen ggf. mit Baugesuch: 40.- bis 60.- CHF
- Massnahmenkategorie D: Neubau Mountainbike-Weg(-abschnitt) oder -Anlage: 85.- bis 120.- CHF

Die grobe Kostenschätzung beinhaltet Detailplanung, Auflage, Genehmigung, Bau und Signalisation. Bei Neubauten variiert der Ansatz je nach Gelände und Form des Ausbaus. Bei einem natürlich angelegten Weg in flachem Gelände ist der Aufwand weit geringer als beispielsweise bei einem Flowtrail mit Sprüngen und Anliegerkurven in steilerem Gelände. So wurde für Neubauten eine Kostenschätzung mit einem Durchschnittswert vorgenommen. Der Ausbaustandard und die detaillierten Kosten müssen im Rahmen der jeweiligen Projektplanung festgelegt werden.

Der wiederkehrende Unterhalt ist in der Kostenschätzung nicht enthalten, da dieser vom Ausbau abhängig ist. Je qualitativ hochwertiger die Planung und der Ausbau von bestehenden Wegen oder Neubauten, desto geringer fallen die jährlichen Unterhaltskosten aus.

In Bezug auf die Gesamtkosten gilt es zu beachten, dass verschiedene Routen auf gewissen Abschnitten gemeinsam geführt werden. In der groben Kostenschätzung wird jede Route einzeln berechnet. Je nachdem welche und wie viele Routen umgesetzt werden, können die Gesamtinvestitionskosten aufgrund von Überschneidungen um zirka 10% – 20% reduziert werden. Bisher wurden zudem verschiedene Trails durch Vereine in freiwilliger Tätigkeit erbaut. Der geschätzte Wert dieser Anlagen wird in der Kostenschätzung dargestellt und soll den Beitrag ehrenamtlicher Tätigkeit an den Gesamtinvestitionskosten verdeutlichen.

Generell gilt die grobe Kostenschätzung als Richtwert und hat keine Verbindlichkeit. Es ist anzumerken, dass mit den bisherigen Erfahrungen und den unterschiedlichen Entwicklungen innerhalb von Projektvorhaben im Kanton Bern, der Aufwand für Planung und Bewilligung teilweise schwer im Voraus zu beurteilen ist.

4.1.4 Handlungsempfehlungen Umsetzung und Betrieb

Während der Erarbeitung des Masterplans hat sich herausgestellt, dass es in Bezug auf das Mountainbike-Angebot oftmals an der lokalen und regionalen Koordination zwischen den verschiedenen Akteuren fehlt. Für die zukünftige Umsetzung und Betrieb der geplanten Routen und Anlagen wurde es daher als zielführend erachtet, dass im Masterplan bereits erste Massnahmen betreffend der möglichen Organisationsstruktur und Aufgabenbereiche definiert werden.

Diese spezifischen Themen wurden für den vorliegenden regionalen Richtplan übernommen und in Form von separaten Massnahmenblätter konkretisiert. Diesbezüglich sind im Teil B die folgenden Massnahmenblätter enthalten:

- Organisation Regionale Trägerschaft
- Finanzierung
- Planung, Projektierung und Bau
- Betrieb und Unterhalt
- Signalisation und Kommunikation
- Haftung
- Transport und Parkierung
- Anpassung oder Aufhebung bestehender Routen
- Koordination Nachbarregion
- Monitoring und Controlling

Die konkreten Aufgaben in den aufgeführten Massnahmenblätter sollen mit dem vorliegenden Richtplan behördenverbindlich festgelegt werden.

5 Anforderungen an Mountainbike-Infrastruktur

Die Planung von Mountainbike-Infrastruktur ist äusserst komplex. Nebst den topographischen Gegebenheiten und den konzeptionellen Überlegungen müssen bei der Planung von Mountainbike-Routen und -Anlagen weitere Faktoren berücksichtigt werden. Diese zentralen Anforderungen an Mountainbike-Infrastrukturen werden nachfolgend beschrieben und dienen zudem zur Erläuterung der Inhalte dieses Richtplans.

5.1 Qualitätsziele SchweizMobil

Als nationale Fachorganisation ist SchweizMobil in Abstimmung mit Bund und Kantonen für die Förderung von offiziellen, signalisierten und attraktiven LV-Routen für Freizeit und Tourismus zuständig. Der Publikation «Mountainbikeland Schweiz – Manual Routen» von SchweizMobil sind diesbezüglich Ziele und Anforderungen an die Infrastruktur zu entnehmen. Folgendes ist im Manual Routen formuliert:

«SchweizMobil trägt mit seinem Routennetz massgeblich zur Standortqualität der Schweiz bei und leistet damit einen aktiven Beitrag zum Wohlbefinden der Bevölkerung und der Gäste aus dem Ausland. SchweizMobil fördert mit seinem Routennetz auch die möglichst konfliktfreie Nutzung von Natur und Wegenetz. Denn die besucherlenkende Wirkung attraktiver Routen sichert das nachhaltige Mit- und Nebeneinander der verschiedenen Nutzergruppen und Interessen. SchweizMobil leistet damit einen Beitrag zur (raum-)planerischen Abstimmung der Schutz- und Nutzinteressen in Natur und Landschaft.»

Als Leitfaden für die Konzeption, Planung und Umsetzung von Mountainbike-Infrastruktur wurden konkrete Qualitätsziele formuliert, welche im Rahmen des Möglichen umgesetzt werden sollen:

- Die nationalen, regionalen und lokalen Routen von Mountainbikeland sind attraktiv und damit auf dem nationalen und internationalen Markt erfolgreich.
- Die Routen entsprechen jeweils einer oder mehreren klar definierten Zielgruppen.
- Die Routen erschliessen attraktive Landschaften, Routenziele und Sehenswürdigkeiten.
- Der Anteil Naturbelag an den Routen ist hoch, der Anteil Hartbelag tief.
- Routen sind homogen, verständlich und durchgehend geführt und weisen keine nicht rechtzeitig erkennbaren Gefahrenstellen (Fallen) auf.
- Gemeinsame Führungen von Mountainbike-Routen und Wanderland-Routen/Wanderwegen sind auf der Basis des Dokuments «Koexistenz Wandern und Velo/Mountainbike» festgelegt.
- Die Routen sind mit einem möglichst dichten Angebot des öffentlichen Verkehrs erreichbar (inklusive Velotransport).
- Die Routen können leistungsfähige Aufstiegshilfen miteinbeziehen (Bergbahnen, öffentlicher Verkehr).
- Technische und konditionelle Anforderungen der Routen sind gemäss dem Manual «Schwierigkeitsgrade Langsamverkehr» in leicht, mittel und schwer klassiert.
- Tagestouren dauern ca. zwei bis vier Stunden, Etappen von Mehrtagestouren ca. vier bis sechs Stunden (reine Fahrzeit).
- Mountainbike-Routen und -Anlagen (z.B. Bikeparks, Pumptracks) stehen auch in Agglomerationen zur Verfügung.
- Die Routen sind gemäss der Schweizer Norm SN 640 829, Strassensignale, Signalisation Langsamverkehr und gemäss dem Handbuch «Wegweisung für Velos, Mountainbikes und fahrzeugähnliche Geräte» signalisiert. Die Norm gilt als Weisung des UVEK und ist für alle Beteiligten verbindlich.
- Der Unterhalt der Routen ist geregelt (Wege/Signalisation). Sie werden mindestens einmal pro Jahr kontrolliert und unterhalten.

Die Qualitätsziele bilden eine wichtige Grundlage bei der Erarbeitung des vorliegenden Richtplans und sollen bei der zukünftigen Umsetzung der definierten Infrastrukturen und Massnahmen weiterhin berücksichtigt werden. Für die an der Planung und Umsetzung beteiligten Behörden und Stellen sind die formulierten Qualitätsziele als Empfehlung zu verstehen.

5.2 Zielgruppen

Die Ansprüche von Mountainbikenden sind divers, weshalb die Infrastruktur nach den Bedürfnissen der unterschiedlichen Zielgruppen ausgerichtet werden sollte. SchweizMobil unterscheidet im Manual Routen zwischen sechs Zielgruppen oder Segmente. Diese Mountainbike-Segmente haben sich während den letzten Jahren unterschiedlich entwickelt. Mit dem starken Wachstum im Bereich der E-Bikes ist in kürzester Zeit eine neue Dynamik sowie ein zusätzliches Marktpotential entstanden.

	Kategorie	Motiv	Portion	
Wachsender Breitensport-Markt	Cross Country	Wettkampf	05 %	E-Bike
	Tour	Fitness / Erlebnis	30 %	
	Allmountain	Erlebnis	33 %	
	Enduro	Abfahrterlebnis	20 %	
	Freeride	Abfahrtsaction	10 %	
	Downhill	Wettkampf	02 %	

Abbildung 4 Segmentierung Mountainbike, Quelle: Eigene Abbildung basierend auf Zahlen SchweizMobil

Grundsätzlich kann zwischen Erlebnis- und Wettkampforientierten Segmenten unterschieden werden. Cross-Country und Downhill sind die zwei klassischen Leistungssportdisziplinen, welche sich in den letzten Jahren mit internationalen Wettkämpfen etabliert haben. Diese zwei Segmente sind im Bereich des Breitensports eher Nischendisziplinen.

Im Bereich der Naherholung und aus touristischer Sicht interessant sind die im Breitensport stark vertretenen Segmente Tour, Allmountain und Enduro. Aufgrund der technologischen Entwicklung bei den Mountainbikes haben sich in den letzten Jahren vor allem die beiden Segmente Allmountain und Enduro stark entwickelt.




Beim E-Bike ist wichtig, dass es nicht als ein einzelnes Segment betrachtet wird. Bereits jetzt ist zu erkennen, dass die Bike-Industrie motorisierte Modelle für die verschiedensten Segmente auf den Markt bringt. Folglich kann auch nicht von der Zielgruppe der «E-Bikenden» gesprochen werden, ein Fehler der aktuell vor allem bei der Vermarktung von touristischen Angeboten in Destinationen oft gemacht wird. Es sollte weiterhin in den erwähnten Segmenten unterschieden werden, mit dem Hauptunterschied im Bereich der Motorisierung.

In Bezug auf die Weginfrastruktur wird das E-Bike vermehrt Auswirkungen haben. So ermöglicht der Antrieb einerseits ungeübten Nutzenden einen vereinfachten Einstieg in den Sport, wodurch die Nachfrage nach einfachen Infrastrukturen zunehmen wird. Andererseits können geübte Fahrer:innen mehr Distanz zurücklegen und durch vereinfachte Aufstiege ergeben sich neue Routen. Im Gebiet der Regionalkonferenz Emmental konnte bereits während der Erarbeitung des Masterplan Mountainbike festgestellt werden, dass Mountainbikes und Velos mit Antrieb aufgrund der topographischen Gegebenheiten in der Region bereits heute weitverbreitet sind. Diese Entwicklungen wurden bei der Erarbeitung des Routenkonzeptes berücksichtigt.

5.3 Schwierigkeitsgrad

Nebst den unterschiedlichen Ansprüchen der Zielgruppen ist der Schwierigkeitsgrad ein weiteres wichtiges Kriterium, welches bei der Planung und Umsetzung von Mountainbike-Infrastrukturen zu berücksichtigen ist. Eine einheitliche Systematik bei der Definition des Schwierigkeitsgrades erleichtert den Vergleich zwischen verschiedenen Routen und erlaubt den Nutzenden, das für ihre Bedürfnisse passende Angebot zu finden. Dabei bestehen für Routen und Anlagen unterschiedliche Vorgaben zur Definition der technischen und konditionellen Schwierigkeit.

Die Schwierigkeitsgrade der Routen orientieren sich dabei nach den Angaben des ASTRA und SchweizMobil im Manual «Schwierigkeitsgrade Langsamverkehr LV für Freizeit und Tourismus». Dieses Manual definiert die zur Vereinheitlichung notwendigen Massangaben. Sie sind breit abgestützt und bilden die Basis zur Beurteilung der nationalen, regionalen und lokalen Routen von SchweizMobil.

			
Technik	Leicht	Mittel	Schwer
Anforderungen:	<ul style="list-style-type: none"> Für Einsteiger, Familien und Kinder mit Grundkenntnissen im Mountainbiken 	<ul style="list-style-type: none"> Für fortgeschrittene Mountainbiker mit Erfahrung 	<ul style="list-style-type: none"> Für Mountainbike-Köner mit viel Erfahrung und guter Fahrtechnik
Wegqualität:	<ul style="list-style-type: none"> Gut befestigte, nicht rutschige, wenig steile Wege und Strassen ohne Stufen (wenn möglich nicht asphaltiert) 	<ul style="list-style-type: none"> Möglichst nicht asphaltierte Wege und flüssig fahrbare Trails Anspruchsvolle Abschnitte (loser Untergrund, steile Rampen, rollbare Stufen und enge Kurven sind jedoch möglich) Schiebepassagen sind selten und kurz 	<ul style="list-style-type: none"> Technisch anspruchsvolle Wege und Trails (steile Rampen, loser Untergrund, grössere Stufen, teilweise verblockt, enge Kurven oder Spitzkehren) Hindernisse, längere Schiebepassagen und Tragstrecken sind möglich
Gefahrenstellen:	<ul style="list-style-type: none"> Kaum Gefahrenstellen, exponierte Abschnitte sind gegen Absturz gesichert 	<ul style="list-style-type: none"> Gefahrenstellen, exponierte Abschnitte und alpine Gefahren sind möglich 	<ul style="list-style-type: none"> Gefahrenstellen, exponierte Abschnitte und alpine Gefahren sind häufig

Kondition*	Leicht	Mittel	Schwer
Länge:	≤ 40 km	≤ 50 km	> 50 km
Höhenmeter:	≤ 800 hm	≤ 1200 hm	> 1200 hm
Fahrzeit:	≤ 4 h	≤ 5 h	> 5 h

Abbildung 5 Schwierigkeitsgrade Mountainbike-Routen gemäss SchweizMobil, Quelle: SchweizMobil

Bei Anlagen und Pisten wird der technische Schwierigkeitsgrad anhand einer international üblichen und durch das BFU in der Fachdokumentation 2.040 vorgeschlagenen Skala unterschieden. Bei Anlagen kann die Schwierigkeit durch bauliche Massnahmen stärker beeinflusst werden als bei Routen. Diesbezüglich bestehen weitere Empfehlungen von Seiten BFU, beispielsweise betreffend Durchschnittsgefälle, Kurvenradien und Pistenbreite.

Generelle Einteilung	Blau	Rot	Schwarz
Schwierigkeitsgrad	Einfach	Mittel	Schwer
Pistencharakter	nicht steil, rollbar mit einfachen Sprüngen, mit Flowtrail-Charakter	teilweise steil, rollbar mit einfachen Sprüngen, mit Flowtrail-Charakter	steil, grösstenteils rollbar, mit hohen Sprüngen und schwierigen Northshore-Elementen
Nutzerprofil	geeignet für Pisteneinsteiger mit MTB-Erfahrung, kann Teil einer MTB-Route gemäss SN 640 829a sein	für erfahrene Pistenbiker	für sehr erfahrene Pistenbiker
Nutzungspotenzial	hoch	mittel	klein

Abbildung 6 Schwierigkeitsgrade Mountainbike-Anlagen gemäss bfu, Quelle: bfu

Ein weiteres zentrales Kriterium, welches in Bezug auf den Schwierigkeitsgrad bei der Erarbeitung des vorliegenden Richtplans berücksichtigt wurde, ist die Homogenität der Routen (vgl. Qualitätsziele). So soll sich der Schwierigkeitsgrad auf Routen und Anlagen auf der gesamten Länge möglichst einheitlich gestalten, ansonsten entspricht das Angebot nicht den Bedürfnissen der Zielgruppen oder kann sich negativ auf die Sicherheit und das Fahrerlebnis auswirken. Durch bauliche Massnahmen können kürzere neuralgische Stellen auf Routen angepasst werden, um diese dem vorgegebenen Schwierigkeitsgrad anzupassen und die Homogenität sicherzustellen.

5.4 Sicherheit

Die Zahl der Mountainbike-Unfälle hat sich gemäss der Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu in den letzten gut zehn Jahren verdoppelt, was unter anderem auf die gestiegene Zahl der Mountainbikenden zurückzuführen ist. Hinsichtlich der Planung und des Betriebs von Mountainbike-Routen gilt es die Sicherheit der Nutzenden und anderen Erholungssuchenden miteinzubeziehen.

Grundsätzlich ist von einer hohen Eigenverantwortung der Mountainbikenden auszugehen. Wer Mountainbike fährt, geht ein erhöhtes Risiko ein. Mountainbike-Routen können fahrtechnisch schwierige Abschnitte aufweisen. Die Anforderungen an ihre Nutzer:innen fordern deshalb eine entsprechend gute körperliche Verfassung, ein erhöhtes technisches Fahrkönnen sowie die entsprechende Ausrüstung. Zur Steigerung der Sicherheit sind die Nutzenden auf das rücksichtsvolle und sichere Fahren zu sensibilisieren.

Wo der Mountainbikende bei erhöhter Aufmerksamkeit Gefahren nicht oder nicht rechtzeitig erkennen kann, muss er davor geschützt oder mindestens gewarnt werden. Der / Die Schutzpflichtige einer Mountainbike-Route hat in diesem Fall mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen dafür zu sorgen, dass diese bei bestimmungsgemäsem Gebrauch genügend Sicherheit bietet. Die Sicherheitssituation ist im Einzelfall und abschnittsweise zu prüfen.

Die Umsetzung von möglichst konfliktfreien und sicheren Routen erfordert das frühzeitige Erkennen und Minimieren des Gefahrenpotenzials, beispielsweise durch Aufstellen von Warntafeln oder einer sinnvollen Entflechtung. Erste Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit gemäss nachfolgender Tabelle werden im Rahmen des vorliegenden Richtplans für zentrale Abschnitte definiert. Weitere Massnahmen sind Sache der Detailplanung.

ID	Beschreibung	Räumliche Eigenschaft
A1	Gefahren-Hinweissignal: «Mountainbiker: Achtung Absturzgefahr». Optional mit Zusatztafel: 5.33 «Fahrrad/ Mountainbike schieben für ... m»	punktuell
A2	Absturzsicherung bergseitig: Stahlseil installieren (Voraussetzung: A1)	punktuell / linear
A3	Absturzsicherung talseitig: Holz- oder Metallgeländer (mind. 1.20 m hoch) installieren	punktuell / linear
A4	Gefahrenhinweis Signal 1.13: «Steinschlag». Optional mit Zusatztafel «Nicht anhalten für ... m».	punktuell
A5	Weidezaun ersetzen mit Bike tauglichem, selbstschliessendem Durchgang	punktuell
A6	Vorschriftssignal 2.05 «Verbot für Fahrräder und Motorfahrräder» aufstellen	punktuell
A7	Hangsicherung oberhalb des Wegs: Steinschlagschutz installieren	punktuell / linear

Tabelle 1 Massnahmen Sicherheit

5.5 Koexistenz

Die Koexistenz von Mountainbikenden und anderen Nutzungen ist eine Kernfrage der Routenplanung. In der kantonalen Arbeitshilfe zur Planung und Realisierung von Mountainbike-Routen, wird darauf hingewiesen, dass beim Planungsprozess von Mountainbike-Routen die Frage gestellt werden muss, ob eine Koexistenz von Mountainbikenden und anderen Nutzenden auf dem gleichen Wegabschnitt überhaupt möglich ist. Dabei wurde bezüglich der Koexistenz von Fussgänger:innen und Mountainbikenden eine Checkliste zur Beurteilung des Konfliktpotenzials ausgearbeitet, wobei Faktoren wie Wegbreite, Geschwindigkeit, Gefälle oder Wegbeschaffenheit abschnittsweise zu beurteilen sind.

Mögliche Konfliktpunkte	Beurteilung (Zutreffendes ankreuzen)	Konfliktpotenzial klein	Konfliktpotenzial mittel	Konfliktpotenzial gross
Wegbreite (Lichttraumprofil) • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	> 3 Meter	2 bis 3 Meter	< 2 Meter
Weglänge mit gemeinsamer Nutzung <small>Im Wald ist die gemeinsam genutzte Weglänge kein Kriterium, da dort die Nebenwirkungen bei getrennten Wegen ebenfalls mit der Weglänge zunehmen.</small> • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	< 1 Kilometer	1 bis 2 Kilometer	> 2 Kilometer
Verkehrsaufkommen • Zufussgehende • Mountainbiker	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es sind einzelne Mountainbiker oder Zufussgehende zu erwarten.	Es sind regelmässig Mountainbiker oder Zufussgehende zu erwarten.	Es sind regelmässig verhältnismässig viele Biker oder Wanderer zu erwarten.
Sichtverhältnisse und Anhaltmöglichkeiten • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Weiträumige Übersicht, rechtzeitiges Anhalten problemlos möglich.	Eingeschränkte Übersicht, rechtzeitiges Anhalten nur knapp möglich.	Stark eingeschränkte Übersicht, rechtzeitiges Anhalten nicht möglich.
Ausweichmöglichkeiten • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	gut	erschwert (z.B. bei Böschungen)	ungenügend, unmöglich oder gefährlich
Geschwindigkeit	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	< 15 km/h	um 15 km/h	> 15 km/h
Gefälle • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Geringe Neigung (< 5%); keine besondere körperliche oder psychische Beanspruchung.	Mittlere Neigung (5 bis 15%); erhöhte körperliche oder psychische Beanspruchung.	Grosse Neigung (>15%); erhebliche körperliche und psychische Beanspruchung.
Wegbeschaffenheit • Abschnitt • punktuell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Befahrung mit Mountainbikes erfordert keinen zusätzlichen Unterhalt.	Befahrung mit Mountainbikes erfordert erhöhten Unterhaltsaufwand.	Befahrung mit Mountainbikes erfordert stark erhöhten Unterhaltsaufwand.
Spezielle Bedeutung • als Wanderroute? • als Mountainbike-Route?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	nein, keine	teilweise	ja, hohe

Abbildung 7 Checkliste zur Beurteilung von Konfliktpunkten auf Wanderwegen, Quelle: TBA / AWN

Das ASTRA hat im Jahr 2020 in Zusammenarbeit mit mehreren national agierenden Organisationen eine Entscheidungshilfe zur Koexistenz und Entflechtung veröffentlicht. Hier wird darauf hingewiesen, dass Wandernde und Mountainbikende häufig ähnliche Bedürfnisse haben, wie Natur- und Landschaftserlebnis, Bewegung, Spass und Zusammensein. Neben Leitsätzen bezüglich Infrastruktur und Verhalten wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass für eine fundierte Beurteilung der Koexistenz eine gesamtheitliche Betrachtung erforderlich sei. In dieser Entscheidungshilfe wurden Kriterien zur Beurteilung der Koexistenz zwischen Wandernden und Mountainbikenden ausgearbeitet.

Im Rahmen des Masterplans Mountainbike wurde festgehalten, dass Mountainbikende im Gebiet der Regionalkonferenz Emmental ihren Sport grundsätzlich in einem rücksichtsvollen Nebeneinander mit allen anderen Wegnutzenden betreiben können sollen. Separate Infrastrukturen (Entflechtung) werden nur in stark frequentierten Gebieten mit erhöhtem Druck durch Nutzer:innen in Betracht gezogen. In peripheren Gebieten sollen die räumlichen Auswirkungen und der finanzielle Aufwand durch zusätzliche Weginfrastruktur minimiert werden. Daher wird bei der Routenplanung im vorliegenden Richtplan sowie als regionale Strategie mehrheitlich eine gemeinsame Nutzung von Weginfrastrukturen angestrebt. Die Mountainbike-Routen werden in erster Linie auf bestehende Wege gelegt und im Rahmen des Planungsverfahrens auf eine gegenseitige Nutzungsverträglichkeit geprüft (vgl. Massnahmenblätter). Bei einer allfälligen problematischen Beurteilung wird für den spezifischen Abschnitt eine Empfehlung mit flankierenden Massnahmen formuliert. Eine Übersicht an möglichen Massnahmen zur Förderung der Koexistenz bietet die nachfolgende Tabelle.

ID	Beschreibung	Räumliche Eigenschaft
K1	Temporeduktion/-kontrolle: Weg punktuell verengen	punktuell
K2	Temporeduktion/-kontrolle: Schikane (Slalom) aus Steinen ergänzen	punktuell
K3	Platz zum Kreuzen schaffen (bei längeren schmalen Wegabschnitten): Z.B. Böschung abnehmen / Gehölz oder Gebüsch rückschneiden / entfernen	punktuell

K4	Org. Massnahme: Gebotsschild Trennung links / rechts	punktuell
K5	Org. Massnahme: Gebotsschild zum langsam fahren (für Länge in m)	punktuell / linear
K6	Org. Massnahme: Gebotsschild zeitliche Regelung zur Befahrung des Weges von ... bis ... (z.B. zum Schutz der Wildtiere)	punktuell / linear
K7	Org. Massnahme: Verbotsschild «Wege nicht verlassen»	punktuell / linear
K8	Kommunikative Massnahme: Hinweistafel «Respekt Wandernde / Bikernde» oder «Trail-Toleranz / Koexistenz»	punktuell
K9	Kommunikative Massnahme: Hinweistafel Vortrittsregelung (Wanderer hat immer Vortritt)	punktuell
K10	Sensibilisierungs-Massnahme: Hinweis-/Infotafel über geschützte Fauna / Flora	punktuell
K11	Sensibilisierungs-Massnahme: Information über Verhaltensregeln bei Mischnutzungen von Wegen.	punktuell
K12	Sensibilisierungs-Massnahme: Informationstafeln zur Vermeidung einer Nutzung ab der Dämmerung	punktuell
K13	Sichtweite schaffen oder vergrössern durch Entfernung / Rückschnitt von Gehölz / Gebüsch	punktuell / linear

Tabelle 2 Massnahmen Koexistenz

Unter Umständen bergen hohe Nutzungsfrequenzen oder Wegverhältnisse ein so grosses Konfliktpotenzial, dass eine gemeinsame Wegnutzung von Mountainbikenden und Wandernden selbst mit aufwändigen Massnahmen nicht erreichbar ist. In diesem Fall ist eine Entflechtung der Nutzungsgruppen unumgänglich.

Im Rahmen dieses Richtplans wurden in einzelnen Gebieten bereits Entflechtungsmassnahmen auf bestehenden alternativen Wegen oder durch spezifische Neubauabschnitte definiert. Dabei handelt es sich um Gebiete, wo bereits zum Zeitpunkt der Erarbeitung hohe Nutzungsfrequenzen oder Konflikte bekannt waren. Weitere Abschnitte werden während dem laufenden Planungsverfahren geprüft oder parallel umgesetzt.

6 Beurteilung räumliche Auswirkung

Während der Erarbeitung der vorliegenden Richtplanung wurden die zur Umsetzung vorgesehenen Routen umfassend auf ihre Auswirkungen auf Raum und Umwelt überprüft. Die Grundlage für die Beurteilung bildeten die Schutzinventare von Bund und Kanton, die regionalen Grundlagen (z.B. Teilrichtplan Landschaft RKE, RGSK), die Informationen aus dem RegioGIS (u.a. amtliche Vermessung, Nutzungsplanung, Luftbild) sowie die Erfahrungen aus den Befahrungen durch die Planer:innen.

Die betroffenen Themen wurden routenweise ermittelt (GIS-Analyse) und beschrieben. Es wurde eine Einschätzung zu den Auswirkungen der Route auf die einzelnen Kriterien vorgenommen (vgl. Anhang). Diese erfolgte in der Regel qualitativ anhand der zur Verfügung stehenden Grundlagen (Schutzziele etc.). Dabei wurde unterschieden zwischen «keinen», «mässigen» und «erheblichen» Auswirkungen. Falls die Beurteilung eines Kriteriums dazu führte, dass eine Route unter den aktuellen Rahmenbedingungen nicht umsetzbar ist (z.B. aufgrund von fehlenden Alternativen), wurde dieses als «Ausschlusskriterium» bezeichnet. Auf die entsprechenden Routen wurde entweder verzichtet oder sie wurden im Richtplan als Vororientierung aufgeführt.

Nachstehend werden die Beurteilungskriterien zu den verschiedenen Themenbereichen erläutert und es wird pro Themenkreis eine allgemeine Einschätzung zu den Auswirkungen des Richtplans vorgenommen. Die detaillierten Beurteilungen zu den einzelnen Routen können dem Anhang entnommen werden.

6.1 Verkehr und Siedlung

Im Bereich Siedlung wurden die Auswirkungen der geplanten Mountainbike-Routen und -Anlagen auf angrenzende Wohnquartiere betrachtet. Die Verträglichkeit ist besonders bei abwärtsorientierten und publikumsintensiven Anlagen (z.B. Flowtrails) in Siedlungsnähe zu prüfen. Durch die Einbindung solcher Anlagen in Routen unter Mitberücksichtigung des Aufstiegs zum Trail-Start sowie der Rückführung zum Ausgangspunkt sollen die Auswirkungen auf die Quartiere geringgehalten werden. Dennoch können punktuell zusätzliche Massnahmen zur Siedlungsverträglichkeit (z.B. Sensibilisierung, physische Barrieren) notwendig werden. Diese sind gegebenenfalls im Rahmen des Bewilligungsverfahrens festzulegen.

Ein weiterer zentraler Punkt für die Umsetzung von Mountainbike-Routen und -Anlagen ist die Zustimmung der betroffenen Grundeigentümer:innen. Diese kann erst im Bewilligungsverfahren verbindlich geregelt werden. Im Rahmen der Richtplanung sollen erste Kontaktaufnahmen, insbesondere mit grösseren Wald- und Landeigentümern:innen, erfolgen, damit die Interessen frühzeitig koordiniert werden können.

Beim Verkehr wurde eine Beurteilung zu möglichen Auswirkungen von Routen auf verkehrsberuhigte Zonen (Tempo 30, Begegnungszonen) oder auf das übergeordnete Strassennetz (z.B. in Bezug auf die Verkehrssicherheit) vorgenommen. Bezüglich letzterem sind Querungen oder die längere Führung von Routen auf Strassen ausserorts zu beachten. Dies kann punktuell Massnahmenbedarf zur Erhöhung der Sicherheit auslösen. Zudem wurde beurteilt, ob durch das Vorhaben spezifische Probleme bezüglich der Zufahrt und der Parkplatzsituation im Umfeld von Routen zu erwarten sind. Dies ist in der Regel bei abwärtsorientierten und publikumsintensiven Anlagen (z.B. Flowtrails) relevant. Durch eine gute Anbindung der Ausgangspunkte von Routen und Anlagen an den öffentlichen Verkehr sollen die Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden.

Insgesamt sind die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf Verkehr und Siedlung als gering zu bezeichnen. Dies, weil sich die geplanten Routen und Anlagen vorwiegend im ländlich geprägten Umland befinden und der Siedlungsrand oftmals nur durch die Zu- und Wegfahrt betroffen ist. Aufgrund der Attraktivität wird zudem, wo immer möglich, auf eine Führung von Routen auf stark befahrenen Strassen verzichtet. Punktuell sind Konflikte möglich, für deren Lösung weitergehende Massnahmen erforderlich sind. Diese sollen im Rahmen nachfolgender Planungsstufen (Baubewilligungsverfahren) definiert werden. Dies wird in den entsprechenden Massnahmenblättern als Abstimmungsanweisung aufgenommen.

6.2 Landschaft und Erholung

Im Bereich Landschaft wurden vorwiegend die Auswirkungen auf BLN-Gebiete sowie die regionalen und kommunalen Landschaftsschutzgebiete untersucht. Je nach Schutzziel kann eine Betroffenheit dieser Gebiete zum Ausschlusskriterium werden, wenn bei Routen und Anlagen Neu- und Ausbaumassnahmen erforderlich sind. Konflikte wurden deshalb nach Möglichkeit bereits im Rahmen der Routenplanung ermittelt und durch eine alternative Routenführung bereinigt. Wo dies nicht möglich war, soll entweder auf bauliche Massnahmen verzichtet oder der Koordinationstand auf ein Zwischenergebnis oder eine Vororientierung abgestuft werden, bis klar ist, ob ein Ausbau mit den Schutzzielen vereinbar ist.

Ähnlich verhält es sich mit den Auswirkungen auf das kulturelle Erbe. Hier sind insbesondere die Auswirkungen auf das Inventar der historischen Verkehrswege (IVS) zu beachten. Diese hängen im Fall der Betroffenheit zumeist mit der Substanz der Wege zusammen und müssen im Einzelfall beurteilt werden. Allfällige Massnahmen zum Erhalt bzw. der Instandsetzung der Wege sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu definieren. Das Inventar schützenswerter Ortsbilder (ISOS) ist im Zusammenhang mit der Planung von Mountainbike-Routen kaum relevant. UNESCO Welterbe ist von der Planung nicht betroffen.

Im Bereich Landwirtschaft wurden die Auswirkungen infolge von Hofdurchfahrten, von Konflikten mit dem Herdenschutz, der Querung von Weideland und Zaunüber-/durchgängen sowie bei Betroffenheit von Fruchtfolgeflächen (FFF) untersucht. Insbesondere letzteres kann beim Aus- oder Neubau von Wegen zum Ausschlusskriterium werden. Grössere Konflikte mit FFF wurden deshalb bereits im Rahmen der Routenplanung durch alternative Routenführungen umgangen. Für die anderen Probleme können in der Regel technische Massnahmen im Rahmen der Umsetzungsplanung definiert oder die Routenführung punktuell angepasst werden.

Bezüglich der Betroffenheit von Erholungsthemen muss unterschieden werden. Einerseits sollen Erholungsgebiete und Ausflugsziele für Mountainbikende erschlossen werden. Andererseits sollen die

Konflikte mit anderen Erholungssuchenden möglichst geringgehalten werden. Diesbezüglich sind in der RKE die Konflikte mit Wandernden auf den offiziellen Wanderwegen zu berücksichtigen. Die Beurteilung erfolgt gemäss einer separaten Analyse zur Koexistenz. Bereits im Rahmen der Richtplanung werden, wo nötig, grobe Massnahmen definiert, die im Rahmen der nachfolgenden Planungsschritte weiter ausgearbeitet sind. Weitere Berührungspunkte im positiven Sinn ergeben sich mit bereits bestehenden Mountainbike- und Velowegen. Hier werden optimale Synergien und Anschlüsse angestrebt.

Insgesamt wird die Richtplanung in Bezug auf Landschaft und Erholung als gut verträglich beurteilt. Für die verbleibenden, punktuellen Konflikte sind im Rahmen der Festsetzung im Richtplan (bei Koordinationsstand Vororientierung oder Zwischenergebnis) oder den nachgelagerten Planungsstufen geeignete Lösungen zu finden, was in den betroffenen Massnahmenblättern als Abstimmungsanweisung ergänzt wird. Dies gilt auch für die Koexistenz auf Wanderwegen, wo die Massnahmen aus der Richtplanung weiter zu vertiefen sind.

6.3 Flora, Fauna und Lebensräume

Im Bereich Natur-, Wald- und Wildtierschutz wurde die Beurteilung anhand der verfügbaren Inventare von Bund (Biotop-, Moorschutz) und Kanton (Naturschutz- und Wildschutzgebiete, Waldnaturinventar, Waldreservate) sowie, wo bekannt, mithilfe der kommunalen Schutzzonen und -objekte aus den Schutzzonenplänen vorgenommen.

Die Vereinbarkeit von Mountainbike-Routen mit den entsprechenden Schutzzonen ist von den jeweiligen Schutzziele abhängig. Auf bestehenden Wegen sind Mountainbike-Routen in der Regel unproblematisch. Anders ist die Situation bei Aus- oder Neubauten. Dort werden Schutzgebiete oft zum Ausschlusskriterium. Deshalb wurde bei der Routenplanung darauf geachtet, dass, wo immer möglich, in diesen Gebieten keine Massnahmen nötig sind, die über den Unterhalt bestehender Wege hinausgehen. Dies konnte bis anhin jedoch nicht in allen Fällen abschliessend geklärt werden und wird wohl auch nicht überall möglich sein. In ihrer Gesamtheit gefährdet sind dadurch vor allem Routen mit Abschnitten in Schutzgebieten, in denen Ausbaumassnahmen nötig sind und für die keine Möglichkeiten für eine alternative Routenführung bestehen. Der weitere Planungsprozess der Richtplanung wird bei diesen Routen zeigen, ob eine Realisierung denkbar ist. Sie sind aktuell in einem tieferen (Zwischenergebnis oder Vororientierung) im Richtplanentwurf enthalten.

Generell bietet das Mountainbiken als Sportart in der freien Natur ein erhebliches Konfliktpotenzial mit Flora und Fauna. Dies trifft auch in der RKE zu. Es sind diverse Schutzzonen betroffen, jedoch grösstenteils auf bestehenden Wegen ohne Ausbaubedarf. Problematisch sind hinsichtlich der Umsetzung von Mountainbike-Routen und -Anlagen insbesondere sensible Zonen mit spezifischen Schutzinteressen, die auf Ruhe und Unberührtheit basieren (z.B. Brutgebiete, Ruhezone) oder Gebiete, die hohe ökologische Werte aufweisen, die durch Mountainbikende beeinträchtigt werden können.

Besonders betroffen vom Mountainbike Sport ist der Wald. Um die gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Waldes zu erhalten und um Waldschäden und Konflikte mit anderen Nutzergruppen möglichst zu vermeiden, wird in der vorliegenden Richtplanung, wo immer möglich, auf die Koexistenz, d.h. eine gemeinsame Nutzung bestehender Wegnetze gesetzt. Dort wo dies nicht möglich ist, wird nach Lösungen mit einer möglichst hohen Gesamtverträglichkeit gesucht.

Der vorliegende Richtplan dient für nachgelagerte Planungsstufen zur Begründung des Bedarfs und der Standortgebundenheit von Mountainbike-Routen und -Anlagen. Mit der Richtplanung wird angestrebt, das Konfliktpotenzial des Mountainbike Sports mit Flora, Fauna und Lebensräume durch eine Kanalisierung der Mountainbikenden in ihrer Gesamtheit einzudämmen und somit eine bessere Verträglichkeit zwischen dem Mountainbike Sport und den Schutzinteressen zu schaffen. Dies kann im Einzelfall dazu führen, dass eine Interessenabwägung zwischen den spezifischen Schutzinteressen in einem bestimmten Gebiet und dem übergeordneten Ziel der Kanalisierung stattfinden muss.

6.4 Gewässerschutz und Naturgefahren

Der Gewässerschutz ist nur bei spezifischen Neu- und Ausbaumassnahmen von Mountainbike-Routen und -Anlagen betroffen. In den betroffenen Grundwasserschutzzonen S₂, S₃, S_m und S_h sind die Einschränkungen zum Bauen gemäss Gewässerschutzverordnung zu beachten. Dies trifft insbesondere auf Abgrabungen zu. Diese dürfen nicht zu einer Verminderung der schützenden Bodenüberdeckung führen. In den Grundwasserschutzzonen S₁ sind bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten nur zulässig, wenn sie der Trinkwasserversorgung dienen. Von der Planung sind punktuell die Grundwasserschutzzonen S₂ und S₃ betroffen, jedoch verlaufen die Routen in diesen Gebieten immer auf bestehenden Wegen oder Strassen.

Ebenfalls ein Bauverbot gilt im Gewässerraum. Im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege oder Brücken sind hier erlaubt. Es ist davon auszugehen, dass dies auch für Mountainbike-Routen zutrifft, insbesondere wenn kein Belag eingebaut wird. Inwiefern die Gewässerräume von Neu- und Ausbaumassnahmen betroffen sind, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschliessend beurteilt werden, weil einerseits die Gewässerräume in vielen Gemeinden noch nicht verbindlich geregelt wurden und andererseits die baulichen Massnahmen erst im Baubewilligungsverfahren definitiv festgelegt werden.

Bezüglich der Naturgefahren sind vor allem die blauen und roten Gefahrengebiete zu beachten. In diesen sind Neubauten nicht oder nur in Ausnahmen zulässig. Auch bei Ausbauten oder der Umnutzung von Wegen ist zu beachten, dass das Gefahrenpotenzial durch die neue bzw. zusätzliche Wegnutzung nicht erhöht werden. Bei einzelnen Routen sind abschnittsweise rote und blaue Gefahrengebiete betroffen, jedoch immer auf bestehenden Wegen und Strassen. Der Umgang mit den betroffenen Routen ist im Rahmen des Bau- bzw. Signalisierungsgesuchs zu klären. Gegebenenfalls sind Massnahmen zu ergreifen oder die Routenführung ist punktuell zu verändern.

Die Auswirkungen des Richtplans auf den Gewässerschutz und die Naturgefahren sind insgesamt gering.

7 Verzeichnisse

7.1 Abkürzungen

AGR	Amt für Gemeinden und Raumordnung Kanton Bern
AL	Koordinationsstand «Ausgangslage»
AM	Segment All-Mountain
ANF	Abteilung Naturförderung LANAT Kanton Bern
ASTRA	Bundesamt für Strassen
AWA	Amt für Wasser und Abfall Kanton Bern
AWN	Amt für Wald und Naturgefahren Kanton Bern
BFU	Beratungsstelle für Unfallverhütung
BIE	Verein Biken im Emmental
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler
BVD	Bau- und Verkehrsdirektion Kanton Bern
BWW	Berner Wanderwege
CC	Segment Cross-Country
DA	Daueraufgabe
DH	Segment Downhill
ED	Segment Enduro
ERT	Entwicklungsraum Thun
FFF	Fruchtfolgefleichen
FS	Koordinationsstand «Festsetzung»
FR	Segment Freeride
FWG	Fuss- und Wanderweggesetz
GIS	Geoinformationssystem
GR	Segment Gravel
HUH	Hügu Himu
ISOS	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz
IVS	Bundesinventar der historischen Verkehrswege
JI	Jagdinspektorat LANAT Kanton Bern
KF	Kurzfristig
KS	Koordinationsstand
LANAT	Amt für Landwirtschaft und Natur Kanton Bern
LF	Langfristig
LRP	Landschaftsrichtplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LV	Langsamverkehr
MF	Mittelfristig
NSG	Naturschutzgebiet
OIK IV	Oberingenieurkreis IV TBA Kanton Bern
ÖV	Öffentlicher Verkehr

PlaKo	Kommission Planung Regionalkonferenz Emmental
RGSK	Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept
RKBM	Regionalkonferenz Bern-Mittelland
RKE	Regionalkonferenz Emmental
RKOO	Regionalkonferenz Oberland Ost
SG	Strassengesetz Kanton Bern
SM	SchweizMobil
SN	Schweizer Norm
SPS	Verein Sportland Sumiswald
SSV	Eidg. Signalisationsverordnung
SV	Strassenverordnung Kanton Bern
SVG	Strassenverkehrsgesetz
TBA	Tiefbauamt Kanton Bern
TBD	To be defined (Engl. «zu definieren»)
TO	Segment Tour
TPE	Verein Trail Protectors Emmental
UeO	Überbauungsordnung
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VO	Koordinationsstand «Vororientierung»
WEU	Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion Kanton Bern
WNI	Waldnaturinventar
WR	Waldreservat
WTSchV	Wildtierschutzverordnung Kanton Bern
ZE	Koordinationsstand «Zwischenergebnis»