



Wald und Umwelt

Bericht

Biketrail
Prästenboden-Chüenischboden
Klosters
Technischer Bericht

Auftraggeber

Gemeinde Klosters
Bau und Infrastruktur
Rathausgasse 2
CH-7250 Klosters

Benno Künzle
benno.kuenzle@gemeindeklosters.ch
+41 (81) 423 36 46

Auftragnehmer

tur gmbh
Promenade 129
7260 Davos Dorf

Andrea Guler
guler@tur.ch
+41 (0)81 256 07 77

Projekt Nummer / Datum / Dateiname

Projekt Nr. 1192
18.06.2026
Technischer_Bericht.docx

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	2
2	PLANUNGSPROZESS	2
3	GRUNDLAGEN	3
4	BIKETRAIL	4
4.1	Beschrieb Abschnitt Masura.....	7
4.2	Beschrieb Abschnitt Schindelboden.....	9
4.3	Beschrieb Abschnitt Schafrongg	11
5	KOSTENVORANSCHLAG	12
6	KONFLIKTE	13
6.1	Wald / Sicherstellung Walderhaltung	13
6.2	Biotope und Vegetation	14
7	TRÄGERSCHAFT / ORGANISATION.....	16

BEILAGEN

Baugesuchsformulare

- Baugesuchsformular Gemeinde Klosters
- Baugesuchsformular Bauten und Anlagen ausserhalb Bauzone
- Baugesuchsformular BAB C
- Meldeblatt für Terrainveränderungen

Pläne

1192.00	Landeskartenausschnitt 1 : 25'000
1192.01	Übersicht 1 : 5'000
1192.02	Massnahmenplan Situation Abschnitt Masura 1 : 500
1192.03	Massnahmenplan Situation Abschnitt Schindelboden 1 : 500
1192.04	Massnahmenplan Situation Abschnitt Schafrongg 1 : 500
1192.081/082	Auszug Katasterplan

1 Einleitung

Ausgangslage	Die Gemeinde beabsichtigt die Realisierung eines einfachen Trails auf der gemeinde-eigenen Parzelle im Gebiet Prästenboden-Chüenischboden. Das Projekt, welches Bestandteil des Masterplans Bike Klosters ist, wird mit hoher Priorität verfolgt. Der Trail wird als Skilltrail ausgebildet und soll den Einstieg in die Fahrtechnik ermöglichen.
Zielsetzung	Mit dem Projekt wird die folgende Zielsetzung verfolgt: • Einfacher Singletrail / Biketrail für Familien (Einstieg in Fahrtechnik) • 3 Generationenweg (Kombination Singletrail / Waldweg) • Aufwertung bestehende Bikeroute (Schweiz Mobil 331) • Integration bestehende Infrastrukturen (Wege, Trails, Grillplatz etc.) • Mit verhältnismässigem Geländeingriff einen möglichst grossen Output erzielen
Raumplanerische Voraussetzung	Beim Trail handelt es sich um eine Mountainbike Anlage mit Auswirkungen auf Raum und Umwelt. Für die Beurteilung ist das ARE als Leitbehörde, basierend auf dem Raumplanungsrecht zuständig. Es entscheidet, ob der Bau oder die Nutzung eines Weges zulässig ist. Der Bikeweg wird mittels Teilrevision Ortsplanung im Generellen Erschliessungsplan (GEP) aufgenommen, damit ist die raumplanerische Voraussetzung gegeben ist.

2 Planungsprozess

Konzept Langsamverkehr / Bike-Strategie	Mit dem Konzept Langsamverkehr Klosters wurden zum einen die Zielgruppen für Klosters formuliert und zum anderen verschiedene Massnahmen für die Verbesserung des Mountainbike Angebots ausgearbeitet. Der Tourismusrat hat in der Folge konkrete Vorschläge daraus in die Bike-Strategie aufgenommen. Der vorliegende Masterplan dient nun als Entscheidungsgrundlage für die weiteren Planungsschritte.
Masterplan	Im Rahmen der Erarbeitung des Masterplans wurde die Zielsetzung formuliert, dass Klosters über vier einfache Singletrails für Einsteiger und Familien verfügt. Der Trail Prästenboden-Chüenischboden ist einer davon. Es ist vorgesehen in den Trail einfache Skillelemente zu integrieren. Die vorliegende Linienführung wurde im Planungsprozess angepasst und laufend optimiert. Hierfür wurde eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern diverser Ämter und Umweltschutzorganisationen, eingesetzt. Es erfolgte eine grobe Konfliktbereinigung.
Mitwirkung / Begehungen	Anlässlich der Begehung vom 09.05.2023 wurde die erste vorgeschlagene Linienführung südlich des heutigen Bikewegs verworfen. Aufgrund der zu erwartenden Störung von Auerwild und Schalenwild sowie in Bezug auf den Landschaftsschutz wurde ein klares Nein zu dieser Linienführung von seitens des Amtes für Jagd und Fischerei und der Vertretung der Umweltschutzorganisationen geäussert. Stattdessen wurde schon

damals vorgeschlagen, eine Linienführung entlang des heutigen Bikewegs weiterzuverfolgen. Diese Streckenführung wurde in der Folge so in den Masterplan aufgenommen. Die nun geplante Linienführung wurde am 24.07.2024 mit allen betroffenen Ämtern begangen. Die Linienführung ist dabei auf breite Akzeptanz gestossen. Kleinere Anpassungen wurden diskutiert. Ebenso wurden Anregung im Zusammenhang mit der Walderhaltung besprochen. Diese Punkte sind in die Planung eingeflossen.

Vorprüfung

Im Vorprüfungsbericht zum Masterplan vom 13.8.2024 wurden die folgenden spezifischen Ausführungen zusammengefasst:

Amt für Jagd und Fischerei GR

Der Biketrail darf keine negativen Auswirkungen auf die Auerhuhn Population zur Folge haben. Dies kann sichergestellt werden, indem sich die neue Wegführung des Trails an den bereits im Gebiet bestehenden Forstweg orientiert. Als Zielgrösse wird ein Abstand von 10m angegeben.

Amt für Wald und Naturgefahren

Das Bauvorhaben ist im Rahmen der ordentlichen Baubewilligungsverfahren unter Anhörung des AWN bewilligen zu lassen.

Raumplanung: BAB und Augenschein

Die Linienführung wurde im Rahmen des Augenscheins vom 24.7.2024 begangen und besprochen. Da die beabsichtigte Linienführung des Biketrails im genehmigten GEP Verkehr Klosters Monbiel 1 : 2'500 eingetragen ist, sind dazu keine raumplanerischen Hindernisse zu erwarten.

Es ist eine Teilrevision der Ortsplanung, genereller Erschliessungsplan «Verkehr» 1 : 2'500 «Chüenischboden – Prästenboden» vorzunehmen.

3 Grundlagen

Grundlagen

- ARE, Fachstelle Langsamverkehr, Mountainbike und Raumplanung; Bau- und planungsrechtliche Anforderungen für den Bau und die Nutzung von Mountainbikerouten und -anlagen.; Handbuch graubündenBIKE 3.14
- Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), Mountainbike-Anlagen, Fachdokumentation 2.04.
- Mountainbike Anlagen Sicherheitsaspekte bei Planung, Bau und Betrieb; bfu
- Signalisation Mountainbike-Pisten; bfu, Stiftung SchweizMobil, Fachstelle für Langsamverkehr GR (2016).
- Umweltschutzorganisationen: Mountainbiking, Natur- und Landschaftsschutz (2019), Positionspapier.
- Fachliche Unterstützung und Finanzierungsmöglichkeiten von Langsamverkehrsvorhaben; Tiefbauamt Graubünden
- Aktennotiz: Begehung Masura Prästenboden-Chüenischboden vom 24.7.2024
- Vorprüfung Masterplan Mountainbike Klosters, 13.08.2024
- Aktennotiz: Begehung der Arbeitsgruppe Masterplan Bike Klosters vom 09.05.2023
- Informationsdokument, Klosters Masterplan Bike, Prästenboden-Chüenischboden; Trailworks Biketrails & Wanderweg GmbH, 4.6.2024.

4 Biketrial

Linienführung

Zum Biketrial gelangt man von der Alp Pardenn her, über die Pardennerbrücke und der Landquart folgend zum Ausgangspunkt (2'790'800 / 1'192'530) beim Prästenboden. Der Trail verläuft abschnittsweise auf oder entlang des Schindelbodenwegs über Alpweiden oder im Wald via Masura zum Grillplatz Schindelboden und weiter zum Schafrongg, dem Endpunkt (2'789'500 / 1'192'640).

Der Trail ist total 1810 m lang, davon verlaufen 190 m auf dem bestehenden Forstweg, 685 m auf bestehenden Trails, lediglich 935 m werden neu erstellt. Die Neubauten sind in drei Abschnitte unterteilt:

- Abschnitt Masura
- Abschnitt Schindelboden
- Abschnitt Schafrongg

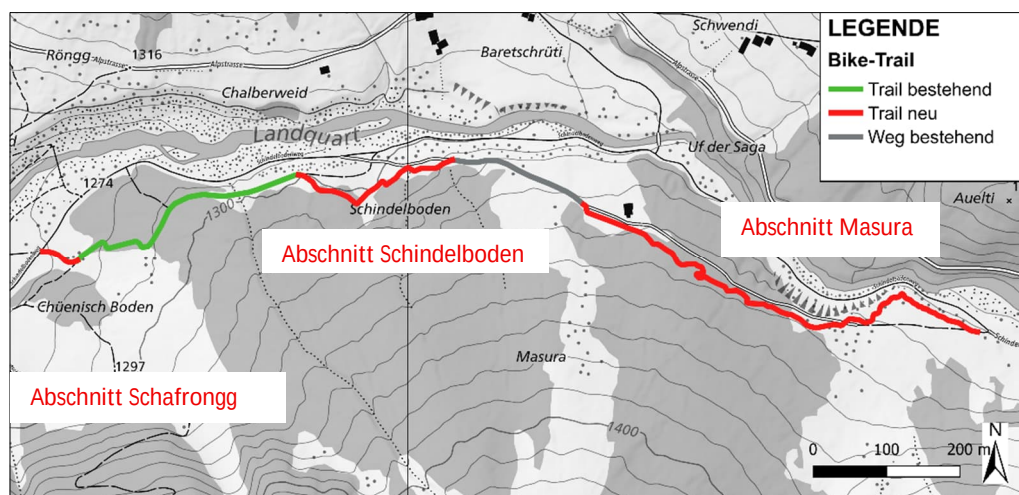


Abbildung 1: Linienführung Biketrial mit verschiedenen Abschnitten.

Integration bestehende Bike Infrastruktur/Grillplatz

Der Trail ist damit ideal in die bestehende Bikewegnetz und Infrastruktur eingebunden. Zum einen stellt er einen Abschnitt der Bikeroute 331 Alp Garfiun (SchweizMobil) dar und zum anderen endet er in unmittelbarer Nähe des Bikeparks im Bündelti. Aufgrund der Zielsetzung eines einfachen Trails mit der Funktion einen Einstieg in die Fahrtechnik zu ermöglichen, stellt der Weg eine ideale Aufwertung der bestehenden Bikeroute dar.

Ca. in der Mitte des Trails befindet sich der Grillplatz Schindelboden, welcher zu einem gemütlichen Verweilen einlädt.

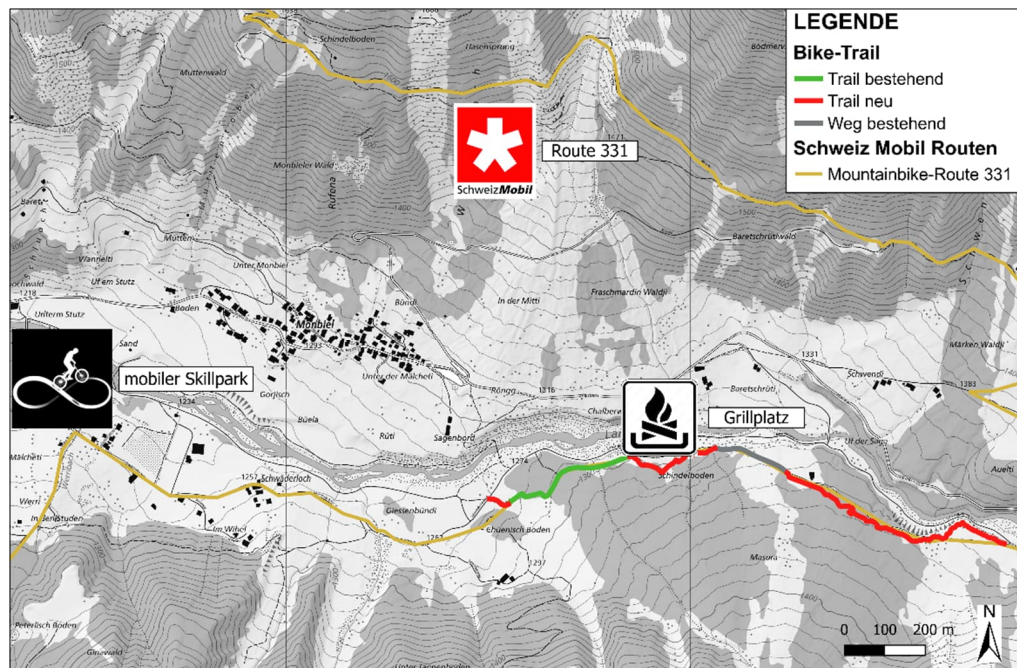


Abbildung 2: Biketrail mit mobilem Skillpark, Grillplatz und Mountainbike-Route 331 in der Umgebung.

Ausbaustandard

Die Einteilung des Ausbaustandards basiert auf der Grundlage «Mountainbike Anlagen». Der Trail fällt in die Kategorie einfach, was der Kategorie «blau» entspricht. Das vorherrschende Gelände ist prädestiniert. Das Gefälle ist eher flach. Das durchschnittliche Gefälle soll unter 8% sein, wobei kurze Rampen auch bis 20% sein dürfen. Der Kurvenradius liegt bei min. 2 m.

Der Ausbaustandard sieht eine Wegbreite von ca. 80-100 cm vor. Stellenweise resultiert je nach Element (zum Bsp. Kurve, Wellen-Mulde) eine max. Breite von 1-1.2m. Die seitliche Hindernisfreiheit soll 0.5m betragen. Einzelne Hindernisse und Stufen mit ca. 10 cm Höhe sind Bestandteil.

Der Aufbau sieht eine Tragschicht aus anstehendem Material vor. Sollte dieses nicht genügend tragfähig sein, wird Kiesmaterial (UG 0/22, UG 0/45) zugeführt. Als Deckschicht ist eine tonwassergebundene Verschleisschicht vorgesehen.

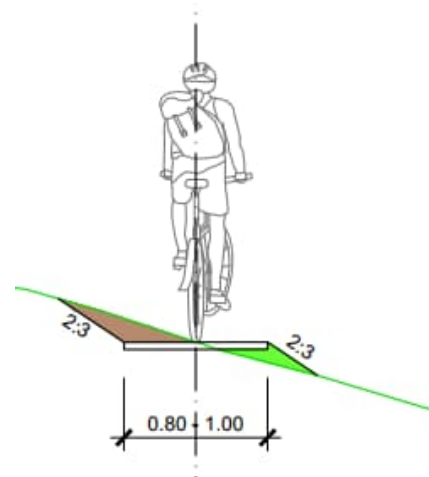


Abbildung 3: Normalprofil Biketrail

Zielgruppe

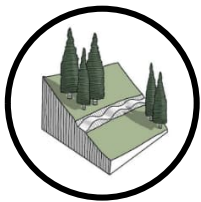
Die Zielgruppe wurde mit dem Masterplan festgelegt. Der Trail soll insbesondere Kinder und Familien ansprechen und ein Einstieg in die Fahrtechnik ermöglichen. Damit soll ein einfacher Singletail der Kategorie «blau» mit einfachen Trailelementen entstehen. Zusammen mit der bestehenden Bikeroute ergibt sich ein perfektes Angebot im Rahmen des 3 Generationen Konzeptes, welches als touristische Strategie in Klostern verfolgt wird.

Gewährleistung Sicherheit

In Bezug auf die Sicherheit werden folgenden Punkte bei der Ausführung berücksichtigt:

- Signalisation mit Angabe des Schwierigkeitsgrads ist ein zentrales Element zur Benutzerführung und für die Sicherheit.
- Es werden genügend Möglichkeiten zum Anhalten eingeplant (Ausweichstellen/Kreuzungsstellen).
- Da es sich um einen blauen Trail handelt sind grundsätzlich keine schwierigen Hindernisse vorgesehen. Auf dem gesamten Abschnitt sind keine ausgesetzten Geländestrukturen vorhanden, bei denen nach einem Fahrfehler / Sturz nur der freie Fall mit schweren Verletzungsfolgen möglich ist.
- Anfahrt vor dem Sprung sowie die Landezone sollten hindernisfrei und gut einsehbar sein.
- Der Sturzraum wird möglichst fehlerverzeihend gestaltet.
- Es wird eine intakte, griffige Fahrbahnoberfläche angestrebt, das erfordert die Gewährleistung des Oberflächenwasserabflusses, zum Bsp. durch Querneigung und/oder Abflussgräben
- Herbeiführung von Temporeduktion mittels Kurven (Steilwandkurven oder Anlieger) oder einfachen Hindernissen; somit entfallen harte Bremsmanöver und daraus resultierende Bremslöcher
- Kreuzungen und Abzweigungen vom Waldweg; Bremsschranken; Erhöhung Sicherheit der Nutzer auf dem Waldweg; Geschwindigkeitsreduktion auf Schritttempo zwingen.

4.1 Beschrieb Abschnitt Masura

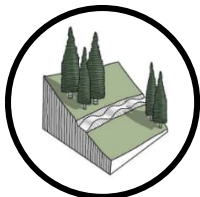
Abschnitt Masura I	
Länge	m 0-205 / Steigung 6%
Beschrieb	Der erste Abschnitt verläuft leicht steigend über die Alpweide entlang der Geländekuppe mit herrlicher Aussicht auf die Auenlandschaft im Gebiet Auelti. Wald wird auf diesem Abschnitt nicht tangiert.
	  <i>m 60-80</i> <i>m 90</i>
Trailelemente	Um einen attraktiven Einstieg in den Trail zu bewerkstelligen, wird zu Beginn ein Wellenmulden Abschnitt gebaut. Das bestehende Gelände wird bestmöglich ausgenutzt.
	Wellenmulde:  Länge: 40m
	➤ Einstieg klar signalisieren / attraktive Trailelemente ➤ Einstieg ab Weide mit Pendeltor ➤ Die Rasenziegel werden ausgestochen und entlang des Wegs fein säuberlich wieder eingesetzt.

Abschnitt Masura II	
Länge	m 205-650 / Steigung 8-9% steigend, danach flach bis leicht abfallend
Beschrieb	Der Waldweg wird gequert. Da die Querung in der Regel von unten nach oben erfolgt, sind keine Brems Elemente vorgesehen. Der Trail verläuft ab hier im Wald in natürlich, kupiertem Gelände, welches sich bestens für Wellen/Mulden Partien eignet. Zudem ist der Abschnitt von Wurzelpassagen (Baumstrünke von gefälltten Bäumen) durchsetzt, welche als Hindernisse genutzt werden. Um diese herum sind zudem Anliegerkurven vorgesehen.
	 
	m 220-240 m 280-300
	 
	m 300-340 m 350-360
	 
	m 540-600 m 640 (Einmündung in Waldweg)

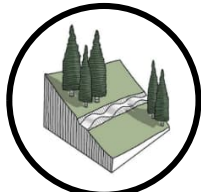
Trailelemente	Die natürlich, vorhandenen Wellenmuldenpassagen werden mittels Erdarbeiten noch etwas ausgeprägter gestaltet. In den Abschnitten m340 bis m380 und m 420-460 sind geeignet für Anliegerkurven. In diesen Bereich können auch die Wurzeln der gefälltten Bäume integriert werden.
	Wellenmulde:  Länge: 120m Anliegerkurve:  Länge: 80m Stufen/Hindernisse:  Länge: 20m
	➤ Querung Rückegasse Forst darf nicht beeinträchtigt werden ➤ Schutz Jungwuchs; Verjüngungszentren abgrenzen mit Längshölzer und punktuell Zäunen. ➤ Verhinderung Wurzelverletzung bei Bauausführung ➤ Einmündung in Waldweg mit Schranke zur Temporeduktion ausbilden

4.2 Beschrieb Abschnitt Schindelboden

Abschnitt Schindelboden	
Länge	m 0-245/ Gefälle bis 10%, mit deutlicher Geländekuppe bei m 80.
Beschrieb	Als Verbindung zwischen den beiden Abschnitten dient der bestehende Waldweg. Der Trail verlässt diese unmittelbar unterhalb der Wiese beim Gebiet Masura nach links. Aufgrund der Platzverhältnisse und der zum Teil kupierten Geländes sind hier kleinere Sprünge geplant. Das bestehende Gelände wird ausgenützt. Das Gelände wurde im Rahmen der Loipenanpassung der Abfahrt Schindelboden mit Schüttmaterial geschüttet und ausgestaltet. Ebenfalls bietet sich das Gebiet für eine doppelte Anliegerkrue an, bevor die Geländekuppe – gleichzeitig ein Abschnitt mit Temporeduktion passiert wird. In der Folge verläuft der Weg hinter dem Grillstelle und passiert nochmals ein Waldstück mit Stämmen und Wurzelstöcken, welche versucht werden in den Trail als Hindernisse zu integrieren. Bei m 245 mündet der Trail in den bestehenden Trail ein.   m 0-40 m 40-0 (Blick von unten)

			
	m 80-100	m 160-180	
			
	m 180-220	m 220-240	
Trailelemente	Die natürlichen Geländebeziehungen eignen sich um kleine, einfach Sprünge einzubauen. Wellenmuldenpassagen im Bereich der Kuppe werden mittels Erdarbeiten noch etwas ausgeprägter gestaltet. Integration natürliche Hindernisse wie Rundhölzer.		
	Wellenmulde:  Länge: 40m	Sprünge:  2. Stk.	Anliegerkurve:  Länge: 20m
	➤ Im Bereich der Sprünge ausreichend Sturzraum ohne Hindernisse sicherstellen ➤ Sicherheitsabstand zu Grillstelle ➤ Schutz Jungwuchs; Verjüngungszentren abgrenzen mit Längshölzer und punktuell Zäunen ➤ Verhinderung Wurzelverletzung bei Bauausführung		

4.3 Beschrieb Abschnitt Schafrongg

Abschnitt Schafrongg	
Länge	m 0-45/ Gefälle bis 15%
Beschrieb	Als Verbindung zwischen den beiden Abschnitten dient der bestehende Trail, welcher in den Waldweg einmündet. Im Gebiet Schafrongg, verläuft der kurze Abschnitt des neuen Trails über ein kurze Steilstufe auf flaches Weideland. Am Ende des Trails folgt die Einmündung in den Waldweg.   m 0-20 m 10-45  m 20-45
Trailelemente	Die natürlichen Geländebeziehungen eignen sich, um einen Sprung einzubauen, gefolgt von einem ca. 20m langen Wellenmulden-Abschnitt. Wellenmulde:  Länge: 20m Sprünge:  1. Stk.
	➤ Verhinderung Wurzelverletzung bei Bauausführung ➤ Einmündung in Waldweg mit Schranke zur Temporeduktion ausbilden ➤ Querung Weideland

5 Kostenvoranschlag

Kostenvoranschlag Der gesamte Kostenvoranschlag (Kostengenauigkeit +/- 15%) sieht wie folgt aus:

Beschrieb	Einheit	Menge	EP	Total
111 Regiearbeiten				13'000.00
Material	CHF	3'000	1	3'000.00
Lohn	CHF	5'000	1	5'000.00
Maschinen	CHF	5'000	1	5'000.00
113 Baustelleneinrichtungen				10'000.00
Installation	gl	1	10000	10'000.00
116 Holzen und Roden				1'800.00
Baufläche vorbereiten	m2	1'200	1.5	1'800.00
183 Zäune und Arealeingänge				10'500.00
Zäune; Verkehrsberuhigende Hindernisse	Stk.	8	500	4'000.00
Zäune	m	40	80	3'200.00
Pendeltor	St	2	1250	2'500.00
Roste (Übergänge) inkl. einfacher Pendel (Kippstange)	St	6	800	4'800.00
211 Baugruben und Erdbau				59'000.00
Kulturerdeabtrag	m3	50	10	500.00
Kulturerdeauftrag	m2	500	5	2'500.00
Aussteichen Rasenziegel	m2	220	15	3'300.00
Anlegen Rasenziegel	m2	220	10	2'200.00
Abtrag	m3	250	20	5'000.00
Auftrag	m3	100	20	2'000.00
Wellen	m3	60	250	15'000.00
Anliegerkurven	m3	60	280	16'800.00
Sprünge	m3	20	280	5'600.00
Stufen	m3	10	250	2'500.00
Rohplanie	m2	1'000	3	3'000.00
Transport Material	m3	150	4	600.00
221 Foundationsschichten für Verkehrsanlagen				11'750.00
Materiallieferung UG 0/22	m3	50	70	3'500.00
Einbau UG	m3	50	15	750.00
Materiallieferung Verschleisschicht	m3	50	70	3'500.00
Planie	m2	1'000	4	4'000.00
241 Ortsbetonbau				4'050.00
Lieferung Blocksteine bis 1to	to	20	100	2'000.00
Steine aus Abtrag gewonnen	m2	15	100	1'500.00
Lieferung und Einbau Beton	m3	2	275	550.00
Zwischentotal Bauausführung				110'100.00
Allgemeine Arbeiten				
Holzerei				5'000.00
Ersatzmassnahmen				6'500.00
Signalisierung / Information				7'000.00
Bauleitung		ca.	12%	13'200.00
Unvorhergesehenes		ca.	10%	11'000.00
Zwischentotal				152'800.00
Mehrwersteuer			8.1%	12'376.80
Rundung				4'823.20
Total Kostenvoranschlag				170'000.00

6 Konflikte

6.1 Wald / Sicherstellung Walderhaltung

Waldfunktionen	Beim Trail handelt es sich um eine Anlage, welche zum Teil einen Eingriff im Wald erfordert. Dies führt zu Beeinträchtigungen von dessen Funktionen und somit zu einer nachteiligen Nutzung. Im aktuellen Waldentwicklungsplan sind weder Schutzwald noch Natur- und Landschaftsflächen ausgeschieden. Aufgrund der Dorfnähe weist der Wald schon heute eine Erholungsfunktion auf. Natürlich erfüllt der Wald auch die Funktion der Holznutzung, sowie als Lebensraum von Tieren und Pflanzen. Aufgrund der bereits heute intensiven Nutzung im Sommer (Waldweg, Fuss- und Wanderweg) und im Winter (Langlaufloipe) verzeichnet der Standort schon heute eine linienförmige ganzjährige Störung. Mit dem gewählten Ausbaustandard und dem Verzicht von Kunstbauten soll erreicht werden, dass es sich beim Vorhaben um eine nichtforstliche Kleinbaute handelt. Dies erfordert dann keine Rodungsbewilligung, hingegen aber eine Bewilligung für eine nachteilige Nutzung.
Waldgesellschaft	Es handelt sich um subalpine Fichtenwälder (60* typischer Buntreitagras Fichtenwald) sowie hochmontane Tannen-Fichtenwälder (50* typischer Karbonat-Tannen-Fichtenwald). Dabei handelt es sich um häufige Waldstandortstypen und somit um keine schutzwürdige Biotope.
Standortgebundenheit	• Der Bikeweg wurde im Rahmen einer Teilrevision in den Generellen Erschliessungsplan (GEP) der Ortsplanung aufgenommen. Es ist somit genehmigt. • Der Standort wird schon heute durch Biker genutzt, womit bereits kleinere Wege entstanden sind. Mit dem Anbringen von Trails kann diesem Wildwuchs entgegengewirkt werden und die Biker auf den geplanten attraktiven Trail gelenkt werden. • Das Gebiet im Bereich des bestehenden Waldwegs ist bereits heute Störungen ausgesetzt. Im Sommer durch Biker und im Winter durch Langläufer. • Es handelt sich um eine gemeindeeigene Parzelle (Nr. 786).
Massnahmen Walderhaltung	Um die Walderhaltung und das Aufkommen von Verjüngung zu gewährleisten sind folgende Massnahmen vorgesehen: • Informationstafel zur Sensibilisierung der Themen rund um den Wald sowie im Speziellen Hinweise auf das Verhalten und damit die Rücksichtnahme auf die Walderhaltung. • Der Trail wird attraktiv angelegt, so dass ein Abkürzen gar nicht interessant ist • Die in der Vergangenheit entstandenen Bikewege/Trampelpfade werden integriert. • Die Wegbreite wird auf 0.8-1.0m begrenzt. Allenfalls notwendige Sturzzäume oder Landungszonen erfordern punktuell etwas grössere Breiten (bis 1.5m). • Massnahmen wie punktuelle Zäune, Abgrenzungen des Trails mittels Längshölzern oder natürlich vorhandenen Blöcken verhindern weitere Linienführungen • Die bestehenden Verjüngungsflächen/-zentren werden teils mit Zäunen oder Längselementen geschützt • Wurzeln sind bestmöglich zu schonen, insbesondere auch während den Bauarbeiten. Wurzelpassagen im Bereich von stehenden Bäumen wurden bereits in der

- Planung ausgeschlossen. Hingegen wurden Wurzelpassagen bei Wurzelstöcken von gefällten Bäumen in die Weglinie integriert.
- Mit dem Einsatz von angepassten Baumaschinen (Kleinbagger, Motorkaretten) sowie der Ausführung entlang der Trails wird die bestehende Vegetation sowie der Waldboden zwischen den Trails gemieden und somit geschont.

6.2 Biotope und Vegetation

Vegetation

Im Offenland wird auf dem ersten Abschnitt Masura von m 10-200 auf einer Länge von 190m eine Weide gequert. Diese weist auf einer Fläche von ca. 30-40m² Vorkommen von Borstgrasrasen auf. Es handelt sich um einen Trockenstandort, welcher im Bioto- und Landschaftsinventar nicht verzeichnet ist.



Abbildung 4: Alpweide.

Realersatz

Die Berechnung der Ersatzpflicht sieht wie folgt aus:

$$\text{NHG-Ersatzpflicht} = \text{Fläche m}^2 \times \text{Punkte}_{\text{Lebensraumtyp}} \times \text{Faktor}_{\text{Eingriff}}$$

Fläche m ²	40
Punkte Lebensraumtyp	4
Faktor Eingriff	1
NHG Ersatzpflicht	160

Es ist vorgesehen die ersatzpflichtigen Eingriffe mit Aufwertungsmassnahmen zu kompensieren. Als Realersatz werden die Rasenziegel auf der ganzen Länge fein säuberlich ausgestochen und entlang des Weges wieder eingesetzt. Als Realersatz wird beim Abschnitt Masura, bei m 580 eine Fläche mit Farnbewuchs oder eine offene Böschung mit den übrigen Rasenziegel neu humusiert resp. abgedeckt.



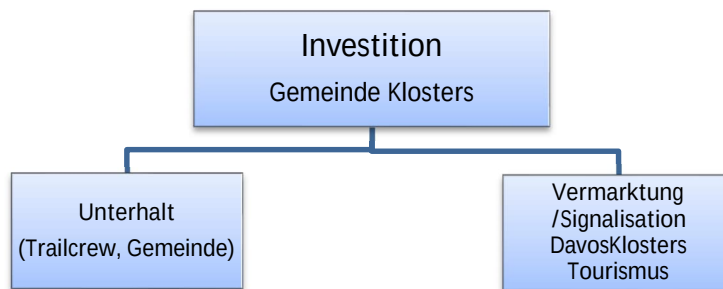
Abbildung 5: Farnbewuchs.

Massnahmen
Schutz Vegetation

- Informationstafel zur Sensibilisierung der Themen rund um den Naturschutz sowie im Speziellen Hinweise auf das Verhalten und damit die Rücksichtnahme auf die Störung von Wildtieren wie Auerwild, oder Schalenwild.
- Der Trail wird attraktiv angelegt, so dass ein Abkürzen und somit eine weitere Beeinträchtigung gar nicht interessant ist.
- Die Bauausführung wird durch die tur gmbh begleitet. Sie nimmt für diese Baustelle die Umweltbaubegleitung wahr.

7 Trägerschaft /Organisation

Organisation



Bauausführung

Es ist der folgende Zeitplan vorgesehen:

Projektschritt	Termin
Genehmigung Teilrevision Ortsplanung	Herbst 2026
Entscheid Gemeindevorstand	Februar 2026
Baubewilligung Gemeinde	Herbst 2026
Baubewilligung BAB	Winter 2026/27
Realisierung	Sommer 2027
Inbetriebnahme	Sommer /Herbst 2027

Unterhalt

Um den Standard auf den Wander- und Bikewegen zu gewährleisten, brauchen diese gezielten und fachmännischen Unterhalt. Der Unterhalt gehört in die Zuständigkeit der Gemeinde. In der Gemeinde Klosters erfolgt der Unterhalt durch die Trailcrew, welche Teil der Werkgruppe ist.

Bereits bei der Realisierung ist drauf zu achten, dass die Wege unterhaltsarm angelegt werden. Ein besonderes Augenmerk gilt der Oberflächenentwässerung, welche mittels eines Quergefälles oder mittels Quergräben das Wasser von der Fahrbahn ableitet.



tur gmbh | Promenade 129 | CH-7260 Davos Dorf | www.tur.ch

Davos Dorf, 18.06.2026

Eine handschriftliche Unterschrift in dunkler Tinte, die als 'A. Guler' interpretiert werden kann.

Andrea Guler, Geschäftsleitung tur gmbh