



Interreg

Austria-Hungary

European Union – European Regional Development Fund



VELOREGIO

Handbuch zur Entwicklung thematischer Radwege Fachlicher methodischer Leitfaden



Interreg V-A Österreich-Ungarn Programm

VELOREGIO ATHU064

Material zum Konzept "Strategische Studie zur Zubereitung von zukünftigen nachhaltigen
bilateralen Rad- und Wanderwegen"

Erstellt im Auftrag des Gemeindeamtes von Komitat Vas

Hungary NEXT – Gábor Bódis

2021

Einführung

Hintergrund

Dieses Handbuch wurde im Zusammenhang mit dem Konzept der "Strategischen Studie zur Zubereitung zukünftiger nachhaltiger bilateraler Rad- und Wanderwege" entwickelt. Mit der Erstellung der Strategiestudie wird ein zusammenfassendes Material für die langfristige Entwicklung nachhaltiger, wirtschaftlich tragfähiger bilateraler Radrouten und Radangebote unter Berücksichtigung des internationalen Radroutenbewertungsprozesses zur Verfügung gestellt.

Zielsetzung und Rahmen

Im Einklang mit der Studie werden in unserem Handbuch zur Entwicklung thematischer Routen die Kriterien für die Ausweisung (siehe Punkt A) und den effizienten Betrieb (siehe Punkt B) nachhaltiger Radrouten erörtert, um den lokalen und regionalen Akteuren eine technische Anleitung für die Zubereitung künftiger regionaler und bilateraler Radrouten und Radverkehrsvorschläge zu geben. Das Handbuch ist so aufgebaut, dass es der doppelten Zielsetzung von Benennung und Betrieb gerecht wird. In Übereinstimmung mit dem Interreg Europe ThreeT Aktionsplan (Aktion 1/B) ist das Ziel auch, eine Anleitung für andere thematische Routenplanungsaufgaben zu geben, nicht nur für den Radverkehr, und somit als IH Leitfaden für die Bewerbungen von TOP+ Vorschlägen zu dienen. Ein eigenes Kapitel ist den Aspekten der Wanderungen und Wassertouren gewidmet, wobei die unterschiedlichen Besonderheiten und Kombinationsmöglichkeiten (Multimodalität) berücksichtigt werden.

Verwendung des Handbuchs

Wie gehen wir also bei der thematischen Routenplanung vor?

Nachdem Sie das Handbuch erhalten haben, empfehlen wir Ihnen, das **Flussdiagramm** auf Seite 2 durchzusehen und jeden Schritt auf der **Checkliste** auf der rechten Seite zu markieren.

Bereits in der frühestmöglichen Planungsphase muss klar sein, dass die Arbeiten in zwei wichtige Phasen unterteilt sind: die **Ausweisungsphase** (mit A gekennzeichnet) und die **Betriebsphase** (mit B gekennzeichnet). In der Entwurfsphase müssen zwei Überlegungen im Vordergrund stehen: die Kenntnis des Kontextes der **Richtlinien** und Empfehlungen, der Gesetzgebung und des Prozesses der **Anpassung**, Verknüpfung oder Integration mit bestehenden Systemen. Der Inhalt des Handbuchs kann nach diesen Grundsätzen logisch strukturiert werden.

Ausgangspunkt für die **thematische Gestaltung** von Radrouten ist die Identifizierung der verschiedenen **Zielgruppen** (A.1-A.2) und ihrer Motivationsbedürfnisse. Diese werden durch Tabellen, Aufzählungspunkte und **Beispiele für besten Verfahren** im ersten Teil des Handbuchs (A), der in blauer Schrift gehalten ist, unterstützt. Die Kenntnis der **Rahmenbedingungen**, beginnend bei den besitzlichen, naturräumlichen und sozialen Gegebenheiten über die Bewegungsdynamik bis hin zu den Bewertungsverfahren, gibt auch einen Einblick in innovative und umweltfreundliche **Entwicklungstrends** im Tourismus, mit einer Zusammenfassung des relevanten **methodischen Hintergrundmaterials** und Kontaktmöglichkeiten.

Die Arbeitsschritte sind in den rot markierten Kapiteln (B) angegeben. Neben den **infrastrukturellen** Aspekten (B.1) werden auch die so genannten weichen Elemente (B.2), d.h. die **Verknüpfung** von Attraktionen und die **Abstimmung** von Verkehrsangeboten, betrachtet, um **thematische Inhalte** (siehe Seite 22) und **Paketangebote** zu schaffen, wie sie im Kapitel Marketing (B.3) vorgestellt werden. Schließlich wird die Aufmerksamkeit auf **Beschilderungs-, Orientierungs- und Routenplanungssysteme** und -anwendungen gelenkt.

Konzeptionelles Flussdiagramm und Checkliste (Inhalt*)

	Entwurfphase	Anpassungsphase	Fallstudie	„ThreeT“ Fallstudie	Methodischer Hintergrund	Checkliste
Ansetzung A.0 (3-16)	Richtlinien A.A					<input type="checkbox"/>
		Verbindungen A.B				<input type="checkbox"/>
Zielgruppen A.1 (4-11)	MTB A.1.1 (5-6)	Motivationen, Routenplanung	Vulkan- region (5)	Siebenbürgisch en Hochland (6)		<input type="checkbox"/>
	TREK A.1.2 (7-8)	Motivationen, Routenplanung	Tuchola- Wald (7)	Alvar Aalto (8)		<input type="checkbox"/>
	RACE A.1.3 (9-10)	Motivationen, Routenplanung	Rijn- Waalpad (9)	Lahntal (10)		<input type="checkbox"/>
Andere Zielgruppen A.2 (11)		Motivationen, Wertekette, Wanderer			Tourismus- wissenschaft, Innovation	<input type="checkbox"/>
Konditionalitätsregelungen A.3 (12-14)	Eigentum, Rechtliche, Natürliche, Soziale Bedingungen	Zusammenhalt, Sicherheit, Kohäsion (13), Denkmalschutz (14)		Valletta / Birgu (14)	Prozessplanung (14)	<input type="checkbox"/>
				Parks di Val di Cornia (14)	Nachhaltige, naturfreundliche Planung (14)	<input type="checkbox"/>
Rahmen- systeme A.4 (15)	Bewegungs- dynamisches, Physikalisches	Geistig: Schwierigkeits- grade			Straßenverkehr, EuroVelo, Fußgänger (15)	<input type="checkbox"/>
Minősítési és besorolási rendszerek A.5 (16)			ADFC és Fiets- plattform (16)			<input type="checkbox"/>
Betrieb B.0 (17-26)	Wartung B.A				Manager zuweisen (17)	<input type="checkbox"/>
		Anschlusspolitik B.B			Touristisch, EuroVelo (17)	<input type="checkbox"/>
Infrastruktur B.1 (18)	Erholung, Notfall B.1.1B.1.2	Parkplätze, Rastplätze, Service (18)			Obligatorisches Element, Es ist gut, auch darüber zu denken (18-19)	<input type="checkbox"/>
Verbindende Dienste B.2 (19-21)	Inter- / Multi- modalität B.2.1 (19)	Integration, Verleih (19)	Forellen- kreis (20)	Vulkan- region (5)		<input type="checkbox"/>
	One Stop Shop B.2.3 (20)	Pauschalangebote (20), Rechtlicher Hintergrund (21)			Vertrag, Angebot, Konditionensyste- m (21)	<input type="checkbox"/>
Marketing B.3 (22-26)	Dienstleistungs- marketing B.3.1 (22)	Thematische Reiserouten (22)	Donaurad- weg (22)		Themenspezifische Beispiele und Links (22)	<input type="checkbox"/>
	Tourismus B.3.2 (23)	Unterkünfte, Restaurants (23)			Leistungen, Kriterien, Empfehlungen (23)	<input type="checkbox"/>
	Tabellierungs- systeme B.3.3 (24)	Psychologie (23), Richtungen, Smart Routen (24)	Groningen fietsstad (24)		Eurovelo-Board- Spezifikationen und Handbuch, Sichtbares	<input type="checkbox"/>
	Orientierungs- systeme B.3.4 (25)	Übersichtskarten, Totempfähle (25)			Ungarn- Handbuch, Beschilderung	<input type="checkbox"/>
	Planungs- systeme B.3.5 (26)	Barometer / Tachometer, Websites, Apps	Bolzano, Szombat- hely (26)		von Pilgerwegen (26)	<input type="checkbox"/>

* Die Zahlen in Klammern geben die Seitenzahlen an.

A.0 Ansetzung

A.A Entwurf

Richtlinien der Europäischen Union ec.europa.eu/regional_policy/en/2021_2027/

In den Planungsphasen für die Ausweisung von Strecken lohnt es sich, die Ziele der Richtlinien der Europäischen Union zu kennen (Partnerschaftsabkommen bis 2027). Im Einklang mit dem fachpolitischen Ziel 2, "Ein grüneres, kohlenstoffarmes und widerstandsfähiges Europa", ist die **Schaffung und Verbesserung der Bedingungen für alternative Antriebe, den Individualverkehr und das Radfahren** ein relevantes Unterpunkt. Das fachpolitische Ziel 3 bezieht sich auf "Ein besser vernetztes Europa", einschließlich der **Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Baus fehlender Verbindungen**. "Ein bürgernäheres Europa" ist das fachpolitische Ziel 5. Das Ziel ist eine **integrierte soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung sowie die Entwicklung des kulturellen Erbes und der touristischen Attraktionen sowohl in städtischen als auch in ländlichen Gebieten**. Das ökologische Netz Natura 2000, das das Rückgrat der Naturschutzpolitik der Europäischen Union bildet, erstreckt sich über ein riesiges Gebiet, sowohl in Ungarn als auch in Österreich und anderen Grenzgebieten. Die entsprechenden Regeln und Landkarten sind nach der Anmeldung unter folgendem Link verfügbar: http://gis.teir.hu/teirgis_termeszvetvedelem/

A.B Anpassung

Anknüpfungspunkte

Umweltbewusstsein. Die Information und Führung von Touristen ist ein Schlüsselement des Umweltbewusstseins. Um sich in den Gebieten, die sie besuchen möchten, als bewusste Wanderer zurechtzufinden, müssen sie die richtigen Wege kennen, die sie nehmen müssen, um die Erlebnisse, die sie genießen können, zu erfahren, sowie die Regeln und Einschränkungen, die für sie gelten, und die Strafen, die bei Verstößen drohen. Ein bereits veröffentlichter Verhaltenskodex für "Organisationen", die Angebote für den Radtourismus entwickeln (Studie über das Konzept für bilaterale Naturschutzrichtlinien für den Radsport, September 2018), bietet einen Leitfaden, der sicherstellen soll, dass Wanderer während ihrer Freizeitaktivität die Umwelt so wenig wie möglich beeinträchtigen und sich der grundlegendsten Naturschutzregeln bewusst sind. Die Strava Heat Map, auch in der 3D-Ansicht, bietet einen interessanten Einblick in die instinktive Routennutzung von Wanderern und Radfahrern. <https://www.strava.com/heatmap#10.01/17.05661/46.67384/hot/ride>

Im Netzwerk denken. Es ist wichtig, deutlich zu zeigen, auf welcher Ebene unsere auszuweisenden oder bereits ausgewiesenen Routen mit bestimmten lokalen, regionalen, nationalen (OTrT) Kernnetzen, EuroVelo-Netzen und Wanderwegen (z. B. Nationale blaue Tour) verbunden sind. Das Studium der laufenden Planung des Bezirkskernnetzes für den Radverkehr hat an mehreren Stellen eine unterstützende Wirkung. <https://www.vasmege.hu/wp-content/uploads/2021/08/Vas-Mege-Kerekparforgalmi-Fohalozati-Terve.pdf>

Thematische Entwicklung. Ein vorheriger und vor Ort erfolgter Zugang zu anderen touristischen Routen und Attraktionen oder die Ansage nach Bedarf werden den Wettbewerbsvorteil, die Sichtbarkeit und die Marketingkommunikation der einzelnen Gebiete verbessern. Bestehende Dienstleister oder Institutionen sollten in die Planung von Routenausweisungen einbezogen werden, wenn sie zur Geschichte einer längeren Route beitragen und diese interessanter und attraktiver machen können. Der erste Schritt könnte ein Workshop zur Entdeckung von Werten sein, um Themen und Erzählungen zu entwickeln. In Grenzgebieten ist auch die Zweisprachigkeit bzw. Mehrsprachigkeit ein wichtiger Aspekt: Die Regeln in den betreffenden Gebieten sollten in einfachen, möglichst sprachunabhängigen Piktogrammen dargestellt werden.

A.1 Zielgruppen

Die Zielgruppen der Radtouristen wurden anhand der von ihnen benutzten Fahrzeuge, ihrer technischen Parameter, der von ihnen besuchten Ziele, ihrer Orientierungsgewohnheiten und des von ihnen befahrenen Geländes definiert. Die Identifizierung und klare Definition von Zielgruppen ist auch bei der Planung von Routen und der Verknüpfung von Attraktionen notwendig, damit sie Alternativen bieten, mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten befahren werden können und mehrere Ein- und Ausstiegspunkte haben. Die einzelnen Aspekte werden im Rahmen der Infrastruktur in diesem Handbuch in den Punkten A.3 und B.1 beschrieben. Die Zielgruppen können auf verschiedene Weise unterschieden werden, entweder auf der Grundlage der Motivation, der Art der Unterkunft oder der Interessen (siehe auch B.3.2). Touristen, die nicht in erster Linie mit dem Fahrrad reisen, werden am Ende dieses Kapitels als Zielgruppen behandelt.

Mountainbiker / A.1.1 MTB

Fahrzeugtyp Technische Aspekte	Ziel Motivations- hintergrund	Zielgruppe demografischer Hintergrund	Informationen Orientierungs- gewohnheiten	Terrain, Strecke geografische Beschaffenheit
<ul style="list-style-type: none"> dauerhafte Skelettgeometrie Spezial-Einrichtungen Für Pisten und Steigungen 	<ul style="list-style-type: none"> Sport als Ziel Naturliebhaber Herausforderungssuchend ENTDECKER 	<ul style="list-style-type: none"> junge Menschen junge Erwachsene Freunde Extremsportler 	<ul style="list-style-type: none"> elektronische Beschilderung oft von der geplanten Route abweichen 	<ul style="list-style-type: none"> bergiges Terrain Schotterstraße Pfade große-kleine Hindernisse

Touringradler / A.1.2 TREK

Fahrzeugtyp Technische Aspekte	Ziel Motivations- hintergrund	Zielgruppe demografischer Hintergrund	Informationen Orientierungs- gewohnheiten	Terrain, Strecke geografische Beschaffenheit
<ul style="list-style-type: none"> komfortabler Rahmen Unterbringung von größeren Gepäck (Gepäckablagen) 	<ul style="list-style-type: none"> Ausflug Besichtigung von Sehenswürdigkeiten gemeinschaftliche Erlebnisse Gesundheits-erhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> Am gemischteste KLASSIKER Familienausflüge Menschen im mittleren Alter eher auf längere Sicht auch für mehrere Tage 	<ul style="list-style-type: none"> Vorhersehbarkeit Informationssysteme von guter Qualität Infrastruktur Qualitätsdienstleistung 	<ul style="list-style-type: none"> befestigte Straßen eventuell unbefestigte oder Schotterstraßen

Rennradfahrer / A.1.3 RACE

Fahrzeugtyp Technische Aspekte	Ziel Motivations- hintergrund	Zielgruppe demografischer Hintergrund	Informationen Orientierungs- gewohnheiten	Terrain, Strecke geografische Beschaffenheit
<ul style="list-style-type: none"> Räder mit großem Durchmesser dünne Reifen Mindestgewicht für rasche Fortschritte 	<ul style="list-style-type: none"> Sport kulturelle Erben Asphaltstraße erreichbare Naturwerte Leistung 	<ul style="list-style-type: none"> Das Radfahren in den Lebensstil integriert Extremsportler TRENDIGE Gemeinschaften 	<ul style="list-style-type: none"> Vorausplanung hohe Anforderungen an die Straßenqualität 	<ul style="list-style-type: none"> können am wenigsten die Wanderrouten nutzen Asphalt guter Qualität

A.1.1 MTB Mountainbiker



Motivationsfaktoren (Holzhauer, 2015)

ENTDECKUNG & BEWEGUNG

1. Natürliche Umgebung, 2. Freiheit, 3. Gute Laune, 4. Gleichgewicht, 5. Flucht aus der Stadt

Grundanforderungen der Routenplanung (Europäische Kommission, 2021)

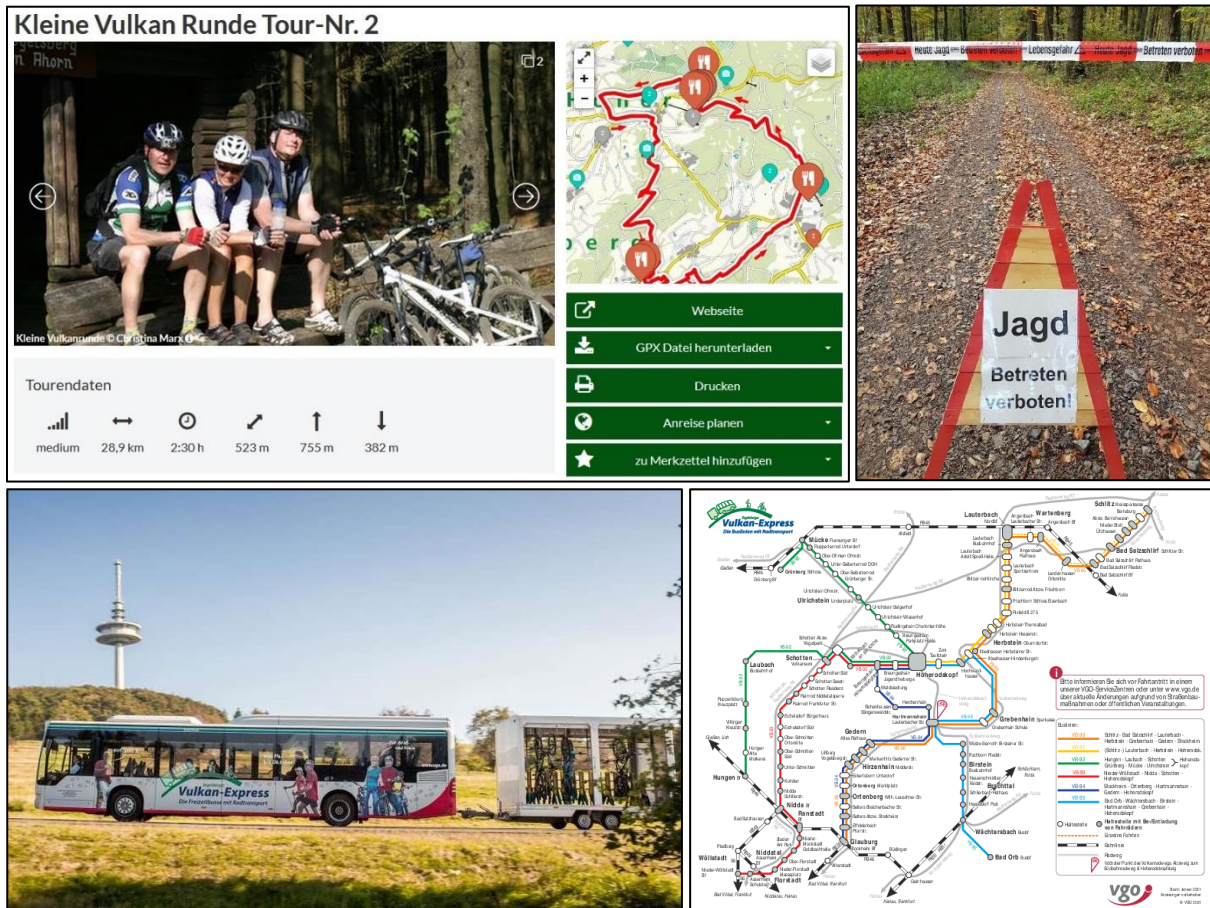
Trennung	Halten wir uns von Autostrassen fern, überqueren wir sie nicht auf gleicher Höhe, und wenn wir die Strasse folgen müssen, halten wir einen breiten Grünstreifen zwischen dem Radweg und der Strasse.
Pufferzone	Halten wir Abstand zu Fahrzeugen und deren Insassen, die in unmittelbarer Nähe einer Attraktion, am Straßenrand oder in der Nähe der Attraktion geparkt sind.
Breite	Ein Radweg sollte so breit sein, dass sich Radfahrer bequem und komfortabel bewegen, ausweichen und überholen können.
Kennzeichnung	Die Markierungen müssen deutlich sichtbar, erkennbar und identifizierbar sein, unabhängig von der Fahrtrichtung. Die Instandhaltung der Schilder ist unerlässlich. Siehe Fallstudie.
Kreuzung	Vermeiden wir Kreuzungslösungen wegen möglicher schlechter Sicht, hoher Geschwindigkeit und längerer Bremswege aufgrund unebener Bodenverhältnisse.
Barriere	Alle Hindernisse, die nicht beseitigt werden können, sollten mit speziellen reflektierenden Schildern mit Prismen gekennzeichnet und im Voraus entweder auf Gefahren- oder Geschwindigkeitsbegrenzungsschildern gewarnt werden.
Einschränkung	Die Bergradwanderrouen werden für den Sommer, eventuell auch für das Frühjahr und den Herbst empfohlen. Das Informationsblatt zu den Wanderungen sollte den Schwierigkeitsgrad, die Entfernung, den Höhenunterschied usw. enthalten.

Fallstudie (Vulkanregion, Vogelsberg, Deutschland, Kleine Vulkan Runde 2)

Thematik: Vulkanisches Band: Erkundung der geologischen und natürlichen Besonderheiten des Gebiets, von Anfang April bis Ende Oktober

Der Vogelsberg - im Herzen Hessens - ist mit einer Fläche von rund 2.500 km² und einem Durchmesser von etwa 65 km der größte Vulkankomplex Mitteleuropas. Der Vogelsberg ist auch Teil einer ganzen Reihe vulkanischer Zentren, eines Bandes. Seine Besonderheit ist seine Vielfalt: mehrere Phasen vulkanischer Aktivität mit periodischen Unterbrechungen, verschiedene Ausbruchsorte und -typen sowie unterschiedliche Schmelzen. Eine der spektakulärsten Arten der Erkundung ist das Mountainbiking. Der Kleine Vulkan-Rundweg ist eine schöne Radwanderung von 29 km mit mäßigen Steigungen und einem Höhenunterschied von 660 m. Nach den Tourendetails, die auch einen Querschnitt der Höhenmeter zeigen, werden auf der Website der Startpunkt (Taufsteinhütte Hoherodskopf) und der Zielpunkt (Taufsteinhütte Hoherodskopf) hervorgehoben, die auch auf einer thematischen, vergrößerbaren Kartenskizze, einem Produkt der KOMPASS-Karten GmbH, platziert sind. Wenn Sie mit der Maus über die einzelnen Pins fahren, öffnen sich die Optionen und zeigen fächerartige Essens- und andere Optionen, Erfrischungspunkte oder Fotopunkte. Außerdem gibt es Informationen zum Parken und zum Wetter sowie Verweise auf relevante Links. Wir können mit dem herrlichen Blick auf den Hoherodskopf beginnen. Es folgt eine abwechslungsreiche Abfolge von steilen Passagen, Wiesen, Waldwegen, Pfaden und Spuren. Der Bilstein-Felsturm ist fabelhaft, der Pass über die Herchenhainer Höhe bietet einen fantastischen Anblick. Von Mai bis Oktober fährt der Vogelsberger Vulkan-Express samstags, sonntags und an Feiertagen. Es handelt sich um ein Busnetz mit sechs Linien. Jedes Fahrzeug ist mit einem Fahrradträger ausgestattet. Für den Transport von Fahrrädern wird kein Aufpreis erhoben. Drei der sechs Buslinien führen über den Vulkanradweg. Die Route kann direkt von der Website ausgedruckt, per E-Mail oder auf den beliebtesten Social-Media-Plattformen geteilt werden. Die Route kann auf einer Skala von 1 bis 5 sowohl für den Zustand als auch für den optischen Reiz bewertet werden.

https://www.vogelsberg-touristik.de/aktiv/radfahren/mountainbike.html#/de/vogelsberg-touristik/default/detail/Tour/t_100161129/kleine-vulkan-runde-tour-nr-2



Aktuelle Informationen: Website, Warnhinweise vor Ort, Fahrrad-, Bus- und Netzplan, Quelle: Region Vogelsberg Touristik GmbH, 2021

ThreeT bewährte Verfahren (Siebenbürgischen Hochland, Rumänien) eco-romania.ro

Thematik: ausgedehntes Netz von Bergwander- und Radwegen, die Sehenswürdigkeiten miteinander verbinden

Eine der Hauptattraktionen des Siebenbürgischen Hochlands, das für seine herrlichen Naturschätze und Dörfer mit Kirchenburgen berühmt ist, ist ein einzigartiges Phänomen in Europa: Seit 2015, als die ersten Wanderwege für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, ist die Zahl der Radfahrer und Wanderer jedes Jahr deutlich gestiegen. Die meisten Besucher sind aktive Reisende, die einen Aufenthalt von mindestens 2-3 Tagen und damit verbundene Dienstleistungen (Unterkunft, Ausrüstung, Führung, lokale Produkte) von lokalen Unternehmern suchen. Die Zahl der Besucher, die zum Mountainbiken und/oder Wandern kommen, hat deutlich zugenommen, besonders im Sommer. Seit 2013 führen zwei NROs verschiedene Projekte zur Schaffung von Infrastruktur für Wanderer und Radfahrer durch: Pflasterung von rund 100 km Radwegen, rund 500 km Rad- und Wanderwege mit Markierung bestehender, von Einheimischen genutzter Pfade und Aufstellung von 150 Informationstafeln.



Auf der Routen-Website können Sie sich einen Überblick über die Möglichkeiten verschaffen und die Kategorien auswählen, die Sie interessieren, Quelle: www.eco-romania.ro/en/map-eco-romania, 2021

<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/3769/the-network-of-hiking-and-biking-trails-in-transylvanian-highlands/>

A.1.2 TREK Touringradler



Motivierende Faktoren (Holzhauer, 2015)

KLASSISCHER AKTIVURLAUB

1. Natürliche Umgebung, 2. Entspannung, 3. Landschaft, 4. Freiheit, 5. Gesundheit

Grundanforderungen der Routenplanung (Europäische Kommission, 2021)

Trennung	Es sollten sich von Autobahnen ferngehalten, kreuzen wir diese nicht auf gleicher Höhe und halten wir einen breiten Grünstreifen zwischen dem Radweg und der Autobahn. Siehe Fallstudie.
Integration	Wenn wir den Radweg auf eine weniger stark befahrene, aber gemischt genutzte Straße verlegen wollen, sollten wir die Geschwindigkeit der Autos erheblich reduzieren und die Schilder aufmalen.
Höheunterschied	Achten wir auf die Höhenunterschiede, da dieser Abschnitt der am wenigsten homogene ist, und vermeiden wir mögliche Konfliktpunkte des Parallelverkehrs.
Pufferzone	Halten wir Abstand zu Fahrzeugen und deren Insassen, die in unmittelbarer Nähe einer Attraktion, am Straßenrand oder in der Nähe der Attraktion geparkt sind.
Breite	Ein Radweg sollte so breit sein, dass sich Radfahrer bequem und komfortabel bewegen, ausweichen und überholen können.
Beschilderung	Die Markierungen müssen in jeder Fahrtrichtung sichtbar, erkennbar und identifizierbar sein. Die ständige Wartung der Schilder ist unerlässlich.
Kreuzung	Vermeiden wir übergreifende Lösungen. Wenn wir andere Wege kreuzen müssen, halten wir genügend Abstand, um die Sicht zu gewährleisten und das Tempo zu drosseln.
Barriere	Alle Hindernisse oder Besonderheiten, einschließlich Fahrradbrücken, sollten mit speziellen reflektierenden Schildern, einschließlich Schildern zur Geschwindigkeitsbegrenzung, gekennzeichnet werden.
Verwendung	E-Bikes und breite, schwerere Touring-Geräte und -Anhänger haben einen anderen Platzbedarf. Platz für Abstand, Service- und Ladestationen vorsehen.
Verbot	Auf bestimmten Streckenabschnitten, auf denen Spaziergänger, Hundeführer und kleine Kinder unterwegs sind, sollen wir ein Schild aufstellen, das darauf hinweist, dass Fahrräder nur zu Fuß bewegt werden dürfen.

Fallstudie (Tuchola-Wald, Kaschubei Tour, Polen)

Thematik: Unberührte interkulturelle Köstlichkeiten

Der Wanderweg befindet sich westlich von Gdańsk, an der Weichselmündung, die von Angehörigen der Volksgruppe der Kasuben bewohnt ist. Die mehr als 160 Kilometer lange Tourenradroute führt durch das schöne Bory Tucholskie, auf eigens angelegten Wegen mit zahlreichen Haltepunkten und Rastplätzen. Stege und Brücken, darunter die beeindruckende Fuß- und Radwegbrücke über den Fluss Brda in Męcikała. Und das alles auf der Kaschubenroute - zweifellos ein sehr guter Ort für ein Fahrradwochenende in Polen. Sogar für ein kaltes, langes Wochenende im November in der Nähe von Chojnice. Es handelt sich um ein durchgedachtes Projekt, das bei der Planung eines Programms zur Entwicklung von Wanderwegen berücksichtigt werden sollte. Der vielleicht größte Vorteil ist die Fernhaltung der Radwege von den Autostraßen. Eine ungewöhnliche Sehenswürdigkeit ist die Kegelpumpe in Klosnow, einige Kilometer von der Straße Brusy-Chojnice entfernt, die der Kasub-Route folgt. Man erfährt nicht nur viel über die Arbeit der Förster, die vielleicht nicht jeder von uns kennt, sondern kann auch einen völlig einzigartigen - und immer noch funktionierenden - Dieselmotor aus dem Jahr 1913 besichtigen, der jahrelang die Erntemaschinen antrieb. Józef Chełmowski hat sich selbst als den Leonardo da Vinci von Casuova bezeichnet, und in der Tat erinnern einige seiner Installationen an dessen berühmte italienische Werke. Einer der berühmtesten Trends in Chełmowskis Schaffen war der so genannte Bienenstock. Die farbenfrohen Schnitzereien, die in den Stamm eines Baumes geschnitzt oder aus bekannten Bienenstockformen geformt wurden, stehen in seinem ehemaligen Garten.

<https://www.znajkraj.pl/kaszubska-marszruta-bory-tucholskie-na-rowerze>

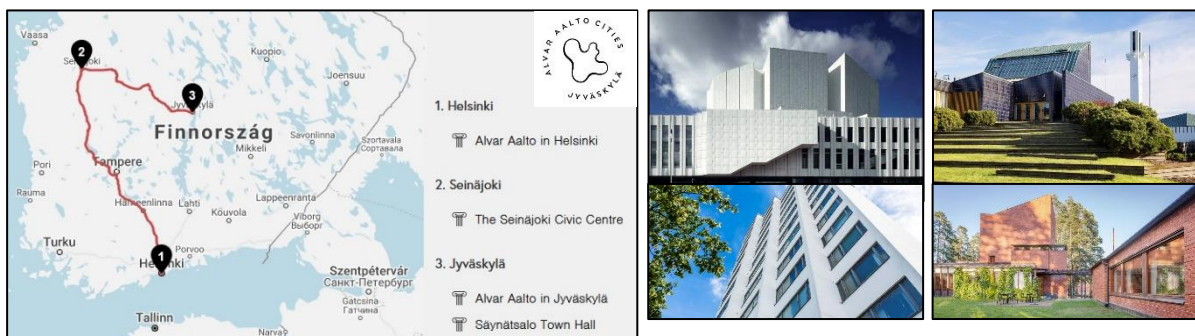


Abstandnahme und thematische Wertschöpfungskette: Entfernung zur Autobahn, Fahrradbrücke, kultureller Mehrwert, *Quelle: Szymon Nitka, 2003-2021*

ThreeT bewährte Verfahren (Alvar Aalto Straßen, Finnland) visitjyvaskyla.fi/de/alvaraalto

Thematik: Vernetzte kulturelle Werte unter Einbeziehung verschiedener Mobilitätsformen

Die Wege von Alvar Aalto sind variable Strecken, Wanderungen und Spaziergänge, die zu Fuß oder mit Muskelkraft über ebenes Gelände zurückgelegt werden können. Alvar Aalto, der weltberühmte Architekt und Akademiker ist die innere natürliche Stärke der Region Jyväskylä. Hier befinden sich die meisten von ihm entworfenen Gebäude der Welt. Zu den 29 Sehenswürdigkeiten gehören das Alvar-Aalto-Museum, die Muurame-Kirche und das Rathaus von Säynätsalo, das als eines von Aaltos besten Werken gilt. Das Konzept offenbart Alvar Aaltos Beziehung zur Natur. Das Konzept der Alvar-Aalto-Pfade wird von Visit Jyväskylä eingeführt und gepflegt. Eines der beliebtesten Angebote ist das so genannte "Perlen der Aalto-Architektur in Helsinki, Jyväskylä und Seinäjoki" Pauschale.



Karte und Standorte einer der thematischen Routen, *Quelle: Alvar Aalto Foundation, 2021*

<https://www.interreguurope.eu/policylearning/good-practices/item/4342/alvar-aalto-routes-in-jyvaeskylae-region-the-capital-city-of-alvar-aalto-s-architecture/>

A.1.3 RACE Rennradfahrer



Motivierende Faktoren (Holzhauer, 2015)

TRENDIGKEIT & LEISTUNG

1. Freiheit, 2. Natürliche Umgebung, 3. Gleichgewicht, 4. Flucht aus der Stadt, 5. Entspannung

Grundanforderungen der Routenplanung (Europäische Kommission, 2021)

Warnung	Der Radweg sollte vorzugsweise mit einem Anstrich versehen werden. Schilder, die Autofahrer auf die Tatsache und den Umfang des Radverkehrs hinweisen.
Beschilderung	Die Markierungen sollen sichtbar, erkennbar und identifizierbar sein und eine überdurchschnittliche Größe haben. Die ständige Wartung der Schilder ist unerlässlich.
Kreuzung	Wenn andere Strecken gekreuzt werden müssen, soll genügend Abstand gehalten, um die Sicht zu gewährleisten und das Tempo zu drosseln. Auch Kreuzungen sollten beleuchtet werden.
Pflasterung	Die Straße soll jederzeit frei und glatt sein, einschließlich Schildern an Einfahrten, die darauf hinweisen, dass Radfahrerverkehr erwartet wird.
Priorität	Wenn möglich, auch bei Ampeln, sollten den Autofahrern mitgeteilt werden, dass Radfahrer mit hoher Geschwindigkeit und Vorrang fahren.
Schneller Weg	Für Hochgeschwindigkeitsradfahrer kann eine "autobahnähnliche" Streckenführung und Infrastruktur bereitgestellt werden. Es wird eine Fallstudie zu dieser Lösung vorgelegt.

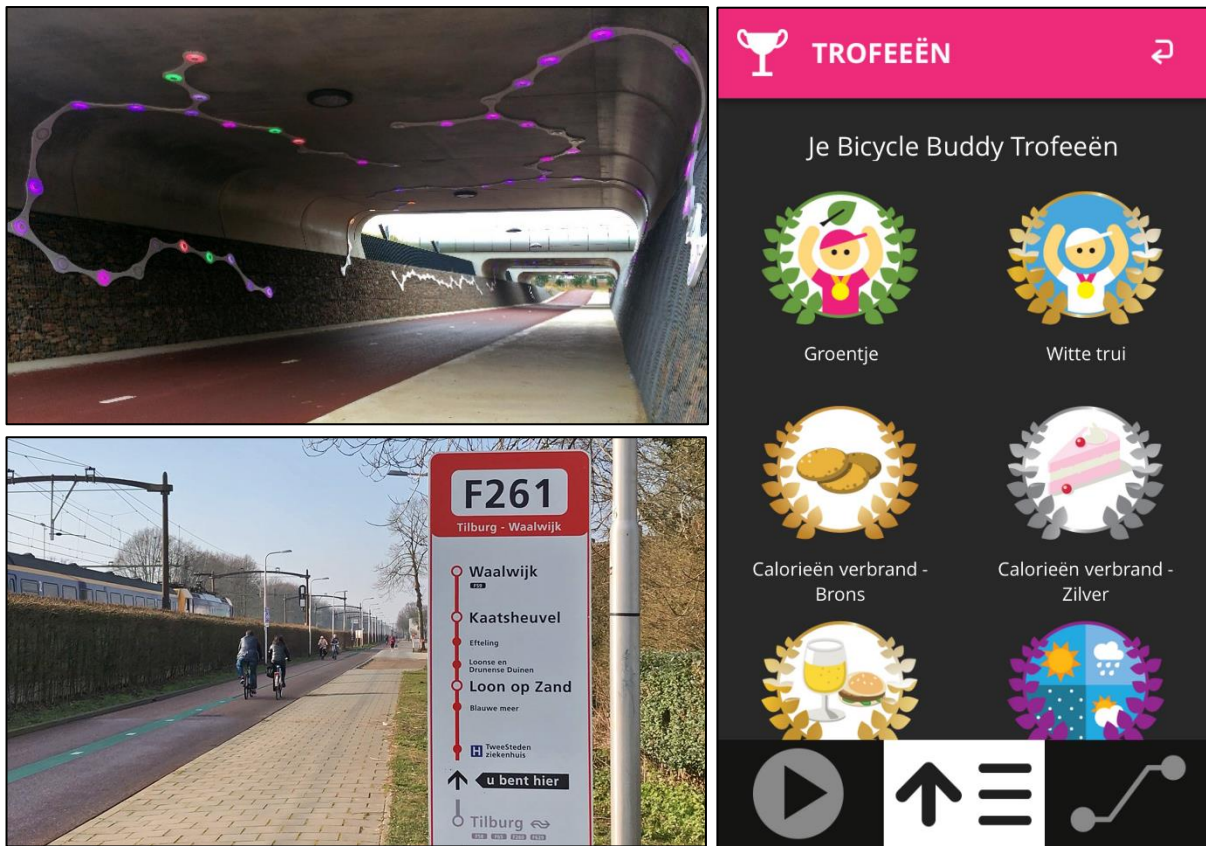
Fallstudie (RijnWaalpad, Niederlande)

Thematik: Aneignung von Fahrradkultur durch das Sammeln von Trophäen in einer routinemäßigen, alltäglichen, sogar pendelnden Fahrradrelation

Der 17 km lange RijnWaalpad zwischen Arnhem und Nijmegen, auch bekannt als RijnWaalpad, bietet auf dieser Strecke eine Alternative zum Auto. Nationale und Provinzregierungen, städtische und regionale Behörden, lokale Gemeinden, nahe gelegene Bildungseinrichtungen und große Arbeitgeber waren an dem Projekt beteiligt. Die Route verbindet die beiden Städte und die kleineren Städte und Dörfer dazwischen. Die Infrastruktur wurde verbessert, um einen hochwertigen und schnellen Radweg zu schaffen. Der Bau kostete 17 Millionen Euro. Bei der Entwicklung des RijnWaalpad und der Infrastruktur selbst wurde ein Schwerpunkt auf Marketing, Kommunikation und Innovation gelegt. Während der Planungsphase wurde ein Wettbewerb zur Benennung des Radweges ausgeschrieben. Auch eine Bicycle Buddy App wurde entwickelt, mit der Radfahrer navigieren und Trophäen für "gutes Verhalten" verdienen können. Radfahrer haben an Kreuzungen Vorrang vor Autofahrern und Fußgängern. Wo es Flüsse und Eisenbahnen gibt, wurden Unterführungen und Überführungen gebaut. Ein wichtiger Aspekt war, dass die Hänge und Steigungen nicht zu steil sein sollten. Die Breite der Straße ermöglicht es, dass zwei Personen nebeneinander radeln können, was die Sicherheit und Attraktivität des Weges erhöht. Entlang der Strecke wurde für eine gute Beleuchtung gesorgt, auch in einem der Tunnel, wo Lichter installiert wurden, deren Farbe die Nutzer über eine App ändern können. Zur Sicherheit trägt auch die regelmäßige Wartung bei, einschließlich der Enteisung im Winter. Die Zahl der Radfahrer steigt werktags zwischen 5 % und 35 % und am Wochenende zwischen 45 % und 135 %. Die Zahlen wurden mit den Verkehrszahlen auf früheren Strecken verglichen (<https://rwsduurzamemobiliteit.nl>).

<https://rwsenvironment.eu/subjects/sustainable-mobility/toolbox-smart-mobility-management/bicycle/map/case-study-bicycle-infrastructure-rijnwaalpad/>

<https://www.youtube.com/watch?v=FqaCJyx6NJI>



RijnWaalpad Informationsschnittstellen und Erlebnisversprechen, Quelle: www.snelfietsroutesgelderland.nl, 2021

ThreeT bewährte Verfahren (Lahntal: Wege am Fluss Lahn, Deutschland) daslahntal.de

Thematik: Natürliche und kulturelle Werte, die durch verschiedene Mobilitätsformen miteinander verbunden sind

Der Lahnwanderweg führt auf 295 km durch Hügel und Täler, Wälder und Wiesen, Städte und Dörfer von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein (eröffnet 2012). Der Fluss Kenu-Lahn: Wasserwandern auf der Lahn auf 165 km mit rund 40 Ein- und Ausstiegsstellen und Rastplätzen.

AllTrails

Lahn Cycle Path: Limburg to Koblenz

Limburg an der Lahn, Hesse, Germany

Lahn Cycle Path: Limburg to Koblenz is a 71.3 kilometer heavily trafficked point-to-point trail located near Limburg an der Lahn, Hesse, Germany that features a river and is rated as moderate. The trail is primarily used for road biking.

Length: 71.3 km | Elevation gain: 2,004 m | Route type: Point to point

Road biking | Bike touring | River | Views | Wildflowers

View Full Map

Lahn-Radweg zwischen Limburg und Koblenz, Quelle: www.alltrails.com, 2021

Ziel ist es, lebendige, kulturell reiche Städte und einzigartige Naturlandschaften miteinander zu verbinden, um den Besuchern ein aktives, attraktives und interessantes Erlebnis entlang der Lahn auf dem Rad, zu Fuß und auf dem Wasserweg, eventuell in Kombination mit der Bahn, zu bieten. Der Lahn-Radweg ist weitgehend autofrei und verläuft auf überwiegend asphaltierten Wegen entlang des flachen Flusses.

<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/4108/river-lahn-trails-hiking-cycling-water-hiking/>

A.2 Andere Zielgruppen

Motivationen

Ein Wanderwegnetz, sei es für Radfahrer, Wanderer, Wasserwanderer oder eine beliebige Kombination davon, kann sich an alle Ebenen der Motivationspyramide* richten, so dass bei den ersten Schritten der Ausweisung die Überschneidungen und das Zusammentreffen der Anforderungen der einzelnen Zielgruppen berücksichtigt werden sollten. Die Bewertung der Besuchermotivation ist eine Frage des Marketings, aber gleichzeitig gibt es mehrere Punkte, an denen ein inhaltlicher Überschuss von Besuchern mit einer entsprechenden Motivation genutzt werden kann, nicht nur von Radfahrern.

- **Physiologie:** Entspannung, gesunde Umgebung, Bewegung;
- **Sicherheit:** Streckengestaltung, Rolle der Umweltfaktoren;
- **Liebe und Beziehungen:** gemeinsame Unternehmungen, gemeinsame Erlebnisse;
- **Wertschätzung:** Wanderbewegungen, die Vollendung beweisen;
- **Kognitiv:** Naturlehrpfade, Interpretationshilfen, historische Stätten;
- **Ästhetik:** Landschafts- und Naturerlebnis, Ausblicke, verschiedene Attraktionen;
- **Selbstverwirklichung:** anspruchsvolle Routen, Abenteuerurlaub, Spiritualität.

Dies kann durch die Einordnung in die Dimensionen Individuum-Gesellschaft und körperlich-spirituelle Verantwortung sowie durch die Einordnung in den Rahmen des Abenteuerurlaub** weiter vertieft werden. Dies wird auch wichtige Verbindungen zu den Motivationen der Segmente nachhaltiger Tourismus*** und langsamer Tourismus**** aufzeigen.

Wertekette (siehe B.2.1)

Ein Netz von öffentlichen, für die Freizeitgestaltung und den Fremdenverkehr bestimmten Wegen, das Naturlehrpfade, Lehrpfade, Grüne Wege, Pilgerrouten und andere thematische Routen umfasst, kann eine einzigartige Attraktion und Ressource an sich, eine grundlegende Infrastruktur, darstellen. Das Netz ist in komplexe Systeme eingebettet, an denen direkt Wanderer und andere NROs, Forstwirtschaft, Nationalparkbehörden, Gemeinden, Straßenverwalter und Landbewirtschaftler und indirekt auch andere Akteure wie Privatunternehmen und Verkehrsbetriebe beteiligt sind. Systemisches Denken erfordert auch einen multidisziplinären Ansatz, um Multimodalität zu erreichen.

Markierungssysteme für Wanderwege era-ewv-ferp.org/de/recommends/lqt/

Die grundlegendsten europäischen Leitlinien für die Beschilderung sind in der ERA-EWV-FERP enthalten. Die Rolle und die Bedeutung von Zeichen sowie der Ausdruck und die Anerkennung des hohen Maßes an Freiwilligkeit, das für ihre Aufrechterhaltung erforderlich ist, werden ebenfalls angesprochen. Die grundlegenden besucherorientierten Prinzipien der Fußgängerbeschilderung sollten sowohl beim Radfahren als auch z. B. bei Flusssystemen angewendet werden.

Topographisches Layout	Besucher Mental Map, Klarheit, Design
Wegweiser zur Orientierung	Vorabinformationen, Startzeichen, Gefahrensignale
Wegweiser	Hinweisschilder an Kreuzungen, Verstärkungsschilder
Vernetzte Dienstleistungen	Präsentation der verfügbaren Attraktionen, alternative Verkehrsmittel
Länge der Strecke und des Straßenabschnitts	normalerweise in km und Stunden/Minute, unter Berücksichtigung des Geländes
Schwierigkeitsgrad	Kategorien (leicht-mittel-schwierig), Berücksichtigte Hindernisse
Harmonie zwischen den Oberflächen	in Papier- und digitalen Kartensystemen und -anwendungen
Trachten für die Integration	mit bestehenden Systemen (Wanderwege, Radwege, städtische Systeme usw.)

*Michalkó G. (2012): Tourismuswissenschaft. Akadémiai Kiadó, Budapest. **Bódis G. (2019): Abenteuerurlaub. Irimiás A. - Jászberényi M. - Michalkó G. (2019): Innovative Entwicklung touristischer Produkte. Akadémiai Kiadó, Budapest, S. 100-114. ***S. Hegedüs - Zs. Lontai-Szilágyi (2019): Nachhaltige Tourismusentwicklung. Irimiás A. - Jászberényi M. - Michalkó G. (2019): Innovative Entwicklung touristischer Produkte. Akadémiai Kiadó, Budapest, S. 157-170. ****Pécsék B. (2019): Langsamer Tourismus: Die Alternative der nachhaltigen Entwicklung. Irimiás A. - Jászberényi M. - Michalkó G. (2019): Innovative Entwicklung touristischer Produkte. Akadémiai Kiadó, Budapest, S. 171-181.

A.3 Konditionalitätsregelungen

In vielen EU-Ländern wurden bereits Gestaltungsrichtlinien und -standards für die Radverkehrsinfrastruktur entwickelt, die in den lokalen Verwaltungen verwendet werden. Es gibt jedoch auch Mitgliedstaaten, die nicht über diese Art von Wissensbasis verfügen. Dieses Handbuch kann auch für sie nützlich sein. Die hier vorgestellten Grundsätze und Empfehlungen sind als Ergänzung, nicht als Ersatz für bestehende Leitlinien und/oder Normen gedacht. Bei der Planung und Umsetzung der Radverkehrsinfrastruktur sollten einige grundlegende Gestaltungsprinzipien beachtet werden. Die wichtigsten davon sind **Sicherheit, Kohärenz, Attraktivität** und **Komfort**. Diese können auch als Kriterien für die Bewertung der Qualität der Fahrradinfrastruktur verwendet werden. Wenn die Infrastruktur diese Kriterien erfüllt, ist es wahrscheinlicher, dass sie die Nutzung der Fahrräder steigert.

A.3.1 Eigentumsverhältnisse / rechtliche Bedingungen

Eigentümerschaft

Jeder kann den Staatswald zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem Pferd und auf den Waldwegen, die Teil des Erschließungsnetzes des Waldes sind, zu sportlichen oder touristischen Zwecken mit einem Pferdefuhrwerk auf **eigene Gefahr** zu Erholungs-, Freizeit-, Sport- und Ausflugszwecken nutzen und sich dort unter Einhaltung der Bestimmungen des Waldgesetzes, Abschnitt "Waldbesuch", aufhalten, es sei denn, dass in dem Gebiet eine gesetzliche Beschränkung gilt (Gesetz XXXVII von 2009, § 91-93). **Der Forstverwalter kann die Benutzung** von Fahrrädern in Wäldern in Privatbesitz außerhalb der Forststraße, die Teil des forstlichen Erkundungsnetzes ist, **einschränken** oder verbieten, vorausgesetzt, dass das Eigentum an dem Gebiet und die Einschränkung oder das Verbot in dem Gebiet ordnungsgemäß angezeigt werden.

In der Anfangsphase der Routenplanung ist es unerlässlich, **mit allen betroffenen Institutionen Kontakt aufzunehmen**, um sie zu konsultieren. Dazu gehören die Forstwirtschaft, Nationalparks, archäologische Museen, Gemeinden und private Landbesitzer.

Gemeinsame Nutzung - Radfahren auf ausgewiesenen Fußgängerpfaden

Im Wald ist das Radfahren auf dem markierten Wanderweg erlaubt, wenn **die Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung** durch ein Schild am Wander- oder Radweg **angezeigt wird**.

Eine ausführliche Sammlung von Rechtsvorschriften finden Sie hier: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=98400020.kmb>

A.3.2 Natürliche Bedingungen

Internationaler Naturschutz fna.hu/sites/default/files/Egyezmenyek_kornyezet.pdf

Die negativen Auswirkungen des zunehmenden Tourismus auf das natürliche und kulturelle Erbe und die Werte müssen beseitigt werden, um das Angebot auf umweltfreundliche Weise zu entwickeln. Die Kenntnis, Einhaltung und Durchsetzung der geltenden Rechtsvorschriften im Bereich des Fahrradtourismus gewährleistet den Schutz der Natur- und Kulturgüter. Der erste Schritt in der Planungsphase besteht darin, sich mit den relevanten Punkten der folgenden Konventionen vertraut zu machen.

- Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasservögel (Ramsar - 1971)
- Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (Paris - 1972)
- Handel mit gefährdeten Arten wildlebender Tiere und Pflanzen (Washington - 1973)
- Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (Bonn - 1979)
- Erhaltung der europäischen Wildtiere und natürlichen Lebensräume (Bern - 1979)
- Biologische Vielfalt (Rio de Janeiro - 1992)

EU-Naturschutz

Im Einklang mit den seit den 1970er Jahren abgenommenen internationalen Naturschutzkonventionen wurden für ganz Europa Naturschutzrichtlinien erarbeitet.

- Vogelschutz Richtlinie **2009/147/EG** (2009)
- Habitatschutz Richtlinie **92/43/EWG** (1992)

Die eng mit der Vogelschutzrichtlinie verbundene Habitatschutz Richtlinie ist nach wie vor der Eckpfeiler der EU-Naturschutzpolitik und der Hauptpfeiler des Natura-2000-Netzes von Schutzgebieten in der EU. **Es ist daher verboten, und das sollte besonders betont werden:**

1. Die absichtliche Entnahme oder Tötung von Wildtieren;
2. Beabsichtigte Störung von Arten, insbesondere während der Paarung, Aufzucht, Überwinterung und Migration;
3. Das absichtliche Töten oder Sammeln von Eiern von Wildtieren;
4. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-, Brut- oder Ruhestätten;
5. Das absichtliche Ausreißen, Ernten, Abschneiden, Entwurzeln oder Zerstören von wildlebenden Exemplaren von Pflanzenarten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet.

Wenn das Waldgebiet als Naturschutzgebiet geschützt ist, werden die Regeln für den Besuch des Waldes durch die im Naturschutzgebiet geltenden Regeln ergänzt und die strengeren Regeln werden durchgesetzt. Nützlicher Link zur Ermittlung von Natura 2000-Gebieten:

<https://termesztvedelem.hu/kereso/natura-2000/>

A.3.3 Soziale Bedingungen

Sicherheit

Sicherheit ist eine Grundvoraussetzung für jede Radverkehrsinfrastruktur, obwohl Sicherheitsbedenken manchmal ein großes Hindernis für das Radfahren darstellen können. Radfahrer fühlen sich oft gefährdet, wenn sie sich im gleichen Raum wie der Autoverkehr bewegen, und zwar aufgrund von Geschwindigkeit, Fahrzeuggröße und Verkehrsaufkommen.

1. **Begrenzen wir die Anzahl der Konfliktpunkte** zwischen Radfahrern, Fußgängern und Autofahrern, indem wir sie auf unterschiedliche Routen leiten.
2. **Reduzieren wir den Kraftfahrzeugverkehr und die Geschwindigkeit in der Nähe von Radfahrern**, insbesondere wenn sich die Verkehrsteilnehmer mischen.
3. **Sorgen wir dafür, dass die Kreuzungen gut sichtbar sind**, damit die Verkehrsteilnehmer sich der Risiken bewusst sind und ihr Verhalten entsprechend anpassen können. Bei der Annäherung an Kreuzungen sollten nach Möglichkeit alle Anstrengungen unternommen werden, um sicherzustellen, dass Radfahrer für Autofahrer gut sichtbar sind.
4. **Sorgen wir dafür, dass die Radverkehrsanlagen gut beleuchtet sind.**
5. **Sicherstellen, dass die Fahrradinfrastruktur ordnungsgemäß gewartet wird.**

Kohäsion

Die Routen sollten zusammenhängend und leicht zugänglich sein, damit die Radfahrer problemlos zwischen ihrem Ausgangspunkt und ihrem Ziel hin- und herfahren können .

1. Entwerfen wir **ein klar erkennbares, kohärentes Netz.**
2. **Gewährleistung der Intermodalität mit anderen Netzen / Verkehrsträgern.**
3. **Stellen wir gut gelegene und sichere Fahrradabstellplätze zur Verfügung.**

ThreeT bewährte Verfahren (Valletta / Birgu, Malta) Kohäsion

Ein koordiniertes System alternativer und integrierter Verkehrsträger zwischen den Städten des Großen Hafens. Ziel des Projekts war es, ein formalisiertes, koordiniertes System zu schaffen, das umweltfreundliche öffentliche Verkehrsmittel zwischen den Städten Valletta und Birgu anbietet und dabei die Herausforderungen, die sich aus den geografischen Gegebenheiten des Gebiets ergeben, nutzt und überwindet. Ein weiteres Ziel war die Verringerung der großen Anzahl von Fahrzeugen, die in Valletta einfahren und zu Staus, einer Verschlechterung der Luftqualität und negativen ästhetischen Auswirkungen führen. Die Lösung bestand darin, eine Hafenfähre einzurichten, die die Passagiere zum Fuß der Bastionen bringt. Der höchste Punkt der Stadt wird von hier aus mit einem Panoramaaufzug erreicht, der in einen Garten führt, von dem aus man einen herrlichen Blick auf den Grand Harbour hat. Mit einer einzigen Eintrittskarte haben die Besucher Zugang zu beiden Dienstleistungen. Eine Innovation ist der Reiseleiter der einen elektrischen Golfwagen fährt.

<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/3881/coordinated-access-to-valletta-birgu/>

Schutz des kulturellen Erbes

Kulturelles Geschichtenerzählen ist ein wichtiger Aspekt, denn die Sehenswürdigkeiten und Geschichten der Region können Interesse wecken und darüber hinaus einen starken Einfluss auf die sozialen Aspekte des Umweltbewusstseins haben. Zu den Schritten, die im **Rahmen dieser Arbeit** unternommen werden müssen, gehören: Kontaktaufnahme mit lokalen und regionalen Denkmalschutzausschüssen, Überprüfung bestehender Verzeichnisse von Sehenswürdigkeiten, Einbeziehung lokaler Bürgervereinigungen und Einbeziehung von ortskundigen Tourenbegleitern und Reiseleitern. Jedes Objekt soll nach seinem Hauptthema und/oder seinen Besuchersegmenten gefiltert werden, verknüpfen wir es logisch und inhaltlich und schlagen wir bei einer großen Anzahl von interessanten Standorten mögliche Alternativen vor.

ThreeT bewährte Verfahren (Parks di Val di Cornia, Toskana, Italien) Geschichtenerzählen

Das Val di Cornia, der südlichste Teil der etruskischen Küste in der Provinz Livorno, ist ein Landstreifen gegenüber der Insel Elba, hinter der Stadt Piombino. Seine Entwicklung im letzten Jahrhundert war fast ausschließlich mit der Eisen- und Stahlindustrie verbunden. Die Industriekrise der 1990er Jahre erforderte eine rasche Diversifizierung der Wirtschaft in der Region. In dem Moment wurde das archäologische und natürliche Erbe als "Ressource" betrachtet, um die Entwicklung eines nicht-invasiven Tourismus zu fördern. In den harmonisierten Raumordnungsplänen wurden die zu schützenden Gebiete über die rechtlichen Konzepte des Kultur- und Landschaftserbes hinaus definiert, wobei die Verwaltungsgrenzen überschritten und die Natur- und Kulturgüter des Gebiets als ein einziges gemeinsames Gut betrachtet wurden. Dieses Gebiet, das weitgehend von den Seen und Sümpfen befreit ist, die bis zum letzten Jahrhundert seine Küste prägten, bewahrt heute ein außergewöhnliches ökologisches und kulturelles Erbe, das es zu einem attraktiven alternativen Reiseziel macht, der "Kleinen Toskana". Die Kombination von Park und Museumssystem hat die Attraktivität und Qualität der angebotenen Dienstleistungen durch die Einbeziehung komplexer Geschichtenerzählung erhöht.

<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/3965/parks-and-museums-without-barriers-in-val-di-cornia-tuscany/>

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Planung des Arbeitsablaufs: http://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/43/03a9c568bd7454b31ae8f396cd20fee76c63f854.pdf

Nachhaltige, naturfreundliche Planung: http://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/45/f1fd73b967c9ed62e087f62a9564ac0916a365e2.pdf

A.4 Rahmensysteme

A.4.1 Bewegungsdynamisches System

Dynamische kinetische Hülle (Verkehrsministerium, Vereinigtes Königreich, 2020)

Der **allein** fahrende **Radfahrer** bewegt sich auch seitwärts, um das Gleichgewicht zu halten, insbesondere bei niedrigen Geschwindigkeiten. Ein typischer Radfahrer, der an den Schultern (oder am Lenker) etwa **0,8 m breit** ist, benötigt mindestens **zusätzliche 0,2 m**, um bei Geschwindigkeiten über 7 km/h eine gerade Linie zu halten. Damit ergibt sich ein allgemein durchsetzbarer Freiraum mit einem Profil von etwa 1,0 m. Dreiräder, Vierräder und Fahrradanhänger haben in der Regel eine größere Achsbreite, aber weniger Seitenneigung. An steileren Steigungen kann der Schwung viel größer sein, so dass mehr Platz und ein deutlicher Abstand zu schnelleren Fahrzeugen gewährleistet ist. **Nebeneinander** fahrende Radfahrer (auf der gleichen Ebene) benötigen **mindestens 1,0 m** Platz in gerader Linie **und 0,5 m** zwischen ihnen. Zusätzliche Breite ist erforderlich, um Unebenheiten auszugleichen und um Gräben und Kanäle für die Regenwasserableitung anzulegen. Radfahrer benötigen bei Unterführungen und Tunneln eine **Durchfahrtshöhe** von **mindestens 2,4 m**. Bei einer Tunnellänge von mehr als 23,0 m sollte die Höhe auf mindestens 2,7 m erhöht werden, um das Voransehen zu erleichtern.

A.4.2 Physikalisches System

Spurbreite (Verkehrsministerium, Vereinigtes Königreich, 2020)

1 Richtung	Verkehrsspitzen	Gewünschte Breite
	unter 200 Personen	2,0 Meter
	200-800 Personen	2,2 Meter
	Über 800 Personen	2,5 Meter

2 Richtungen	Verkehrsspitzen	Gewünschte Breite
	unter 300 Personen	3,0 Meter
	300-1000 Personen	3,5 Meter
	Über 1000 Personen	4,0 Meter

A.4.3 Geistiges System

Schwierigkeitsgrade (VELOREGIO ATHU064, 2018)

Die meisten Routenplanungssysteme unterscheiden zwischen drei Schwierigkeitsgraden, aber Online-Routenplaner und Plattformen, die die Auswahl verringern, können bis zu fünf anbieten. Die drei Niveaus sind in Bezug auf die Kommunikation gegliedert: **1 - leicht** (leicht zu gehen, einfaches Gelände); **2 - mittel** (längeres, schwierigeres Gelände); **3 - schwieriger** (längere Strecke, variables Gelände - die Touren können in zweitägige Touren aufgeteilt werden). Die fünfstufige Skalen verwenden die Kategorien Sehr leicht - leicht - mittel - mittel - schwer - sehr schwer. Es gibt auch Seiten, auf denen längere Strecken, die für Leistungssportler empfohlen werden, separat aufgeführt sind.

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Detaillierte Regeln für den Straßenverkehr und technische Vorschriften in Österreich: <http://www.fsv.at/> In Ungarn: <https://ume.kozut.hu/statusz/ervenbyben-levo-utugyi-muszaki-eloirasok>

Gestaltung von fahrradtauglichen Straßen: <https://ume.kozut.hu/dokumentum/84>

Verkehrssicherheitsaspekte und Kriterien für EuroVelo und andere Radwegmarkierungsnormen: <https://eurovelo.com/download/document/ECS-quality-criteria-2021.pdf>

Kriterien für Wanderwege: <https://www.era-ewv-ferp.org/de/recommends/lqt/>
https://www.wanderwege.schweizer-wanderwege.ch/download.php?id=26207_e8de367d

A.5 Klassifizierungs- und Bewertungssysteme

Deutsches System (ADFC, Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club, seit 1979) adfc.de

Die kontinuierliche Bewertung einzelner Radwege oder zusammenhängender Wegenetze kann eine gute und praktische Grundlage für künftige Verbesserungen bieten. Die Kriterien für die Analyse sind **allgemeiner** Art (Anfangs- und Endpunkte; Umgebung und Streckenführung; technische Merkmale und Lösungen), aber wenn man sich auf den **Zustand** der Radwege beschränkt, kann man zusätzliche Kriterien erhalten, um Bereiche zu vergleichen (Belagsqualität; Gefahrenstellen oder -abschnitte; Routeninformationen, Beschilderung; Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel, Verbindungen). Lohnenswert ist auch die Bewertung der **touristischen Potenziale** (Sehenswürdigkeiten, kulturelle Attraktionen, Ausflugsziele, Rastplätze, Einkehrmöglichkeiten, Unterkünfte, radfahrerfreundliche Dienstleister). Die ADFC-Radwegbewertungsmethodik bewertet Routen ab 100 km Länge, von denen es in Deutschland mehr als 230 gibt. Es handelt sich dabei um ausgewiesene und benannte regionale Radwege. Die Bewertung erfolgt, indem die Radwege in 50-km-Einheiten unterteilt werden, die dann pro Kilometer bewertet werden, begleitet von einer Fotodokumentation. Daher wird jeder Radweg mit 0 bis 5 Sternen bewertet. Mit 5 Sternen bewertete Radrouten werden zu so genannten Premium-Radrouten, die einen erheblichen Marketingwert auf dem Tourismusmarkt darstellen und von Radfahrern bei der Routenplanung bevorzugt werden. EuroVelo hat ein ähnliches Bewertungssystem, siehe Link auf Seite 15). Die wichtigsten Kriterien sind:

Radfahrbarkeit	Breite	Barrieren	Gefahren
Qualität d. Pflasterung	flach	bequem	gestrichelt
Beschilderung	Wahrnehmbarkeit	Unzulänglichkeit	unregelmäßig
Routenführung	Ausmaß der Verschmutzung	Unterschiede in den Niveaus	vielfältig
Fahrzeugverkehr	Ausmaß der Verkehr	schützende Infrastruktur	Kreuzungspunkte
Tourismus	Unterkunft	Gastronomie	andere Dienstleistungen
Transportverbindung	Bahn	Bus	andere Lieferanten
Marketing	Quelle der Information	Pauschalangebote	Vermietung

Niederländisches System (Fietsplatform, seit 1987) fietsplatform.nl

In den Niederlanden hat die Fahrrad-Dachorganisation Fietsplatform eine Methodik zur Bewertung des Radwegenetzes entwickelt. Auf dieser Grundlage wurde im 2012 die erste Bewertung des umfangreichen niederländischen Radwegenetzes durchgeführt, das rund 4500 km regionale Radwege umfasst. Seitdem wurden jedes Jahr die Bewertungen, Statusberichte und Überprüfungen durchgeführt. Bereits 2019-2021 wurde eine Teilzertifizierung* durchgeführt, die sich auf die Organisation und das Management der regionalen Streckennetze konzentrierte. 2022 wird ein neues Qualitätsaudit gestartet, das sich auch auf die Qualität der zugrunde liegenden Infrastrukturen konzentriert. Die wichtigsten Aspekte des Systems:

*<https://www.fietsplatform.nl/fietsrecreatiemonitor/kwaliteitsmonitor>

Landschaftsbild	Naturwert	Naturschutz	Attraktionen
Erreichbarkeit	Anzahl der Radrouten	Verkehrstrennung	Zusammenschaltung
Qualität des Netzes	Standardeinhaltung	Konnektivität	thematischer Inhalt
Komfort	Rastplätze	Servicestellen	Cafés, Restaurants
Tourismus	Durchschnittliche Anzahl der Unterkünfte für 1 Übernachtung pro 100 km		
Wartung	Strategien, Politik	Zuständigkeitsebenen	Aktualisierung
Beschilderung	Beschwerdestellen	Beschwerdefälle	Zeit für die Bearbeitung von Beschwerden
Digitalisierung	Aktualisierung der GIS-Datenbank	Informationsfluss zwischen den Behandlungsbetrieben	

B.0 Betrieb

B.A Planung

Effizienzleitlinie (siehe Punkt A.A)

Die Strategiestudie und das begleitende Handbuch, die im Rahmen des VELOREGIO Projekts entwickelt wurden, zielen darauf ab, einen effizienten Betrieb, einschließlich Marketing, zu fördern. Auch die Instandhaltung und Pflege von Rad- und Wanderwegen erfordert Planung. Die wichtigsten zu beteiligenden **Bereiche** und **Organisationen** sind im Folgenden zusammengefasst:

Wartungsaufgabe	Organisation und Umfang der Instandhaltung
Straßen, Pflasterung	Magyar Közút NZrt.: bestehende Radwege des nationalen Radwegenetzes und Radwege außerhalb der Wohngebiete parallel zu den Hauptstraßen für Abschnitte außerhalb geschlossener Ortschaften, andernfalls die zuständige örtliche Behörde
Haltestellen, Rastplätze, Beschilderung	
Servicestellen	Abteilung Stadtmanagement der Stadterwaltung, Privatunternehmen
Informationssystem	Vermitteltes Unternehmen, Firma, Organisation, NRO, Organisation zur Destination Management, Fahrradverband

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Der Regierungserlass 355/2017 (XI. 29.) informiert über die Benennung des Betreibers bestimmter Elemente des nationalen Radweg-Kernetzes und der Abschnitte von Radwegen parallel zu Hauptverkehrsstraßen außerhalb geschlossener Ortschaften. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1700355.kor>

B.B Anpassung

Anschlusspolitik (siehe A.B, B.2, B.3)

Der Leitgedanke der EU für VELOREGIO ist die Stärkung und Hebelwirkung von Verbindungen und Zusammenhängen. Zu diesem Zweck befasst sich dieses Handbuch auch mit Intermodalität und Gemeinschaftsmarketing. Die folgenden Bereiche werden koordinierte Operationen definitiv unterstützen:

- Integrierte und **standardisierte Entwicklung** von Wegweiser- und Informationsschildsystemen;
- **Koordinierte Entwicklung** von Tourismus- und Fahrraddienstleistungen;
- **Integration** des Radverkehrs in andere Verkehrssysteme;
- Gemeinsame und proaktive **Marketingaktivitäten**: gemeinsame Positionierung, Vertrieb als komplexes Produkt, gut strukturierte und zielgerichtete Kommunikation;
- Weitere mögliche **Werbemaßnahmen** (PR-Präsentationen, Veranstaltungen, Vertrieb von Markenprodukten, Organisation von Studienreisen, Audioguides).

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Der Regierungserlass 355/2017 (XI. 29.) informiert über die Benennung des Betreibers bestimmter Elemente des nationalen Radweg-Kernetzes und der Abschnitte von Radwegen parallel zu Hauptverkehrsstraßen außerhalb geschlossener Ortschaften. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1700355.kor>

Strategie für die Entwicklung des Fahrradtourismus: http://www.terport.hu/webfm_send/248

Das EuroVelo-Zertifizierungshandbuch: https://eurovelo.com/download/document/ECS-Manual-2018_04_16.pdf

B.1 Infrastruktur-Dienstleistungen

B.1.1 Erholung

Lagerung-, Abstell-, Park- und Rastplätze (Interreg, EcoVeloTour, 2019)

An Orten, an denen sich Radfahrer länger als zwei Stunden **aufhalten**, sollten die Abstellflächen zum Schutz der Ausrüstung überdacht werden. Die Einrichtung von abschließbaren **Schließfächern** wird es den Touristen ermöglichen, in den nahe gelegenen Stadtzentren zu fahren, ohne ihr gesamtes Hab und Gut tragen zu müssen. Radtouristen haben hohe Erwartungen an Übernacht-Parkplätze in Unterkünften. Da Fahrräder teuer sind, wollen Radfahrer ihre Räder nicht an einem offenen, leicht zugänglichen Ort abschließen, sondern bevorzugen abschließbare Räume mit Fahrradständern.



Einfach eingerichtete Raststätten und Servicestellen, Quelle: TopGear, Horry County Government, 2021

Obligatorisches Element	Es ist gut, auch darüber zu denken
diebstahlsichere Schließfächer	abschließbare Boxen
Zugänglichkeit für Einzelne	barrierefreie Einrichtung
einfache Handhabung und Schließen/Öffnen	überdacht (für mehr als 2 Stunden)
Installation in der Nähe einer Attraktion	E-Bike-Ladestation
ausreichende Anzahl von Parkplätzen	überdimensionale, spezielle Fahrzeug-Lagerkapazität
praktische Schließfächer	Reparaturstelle mit Werkzeugen und Pumpe
Abstellplätze alle 10 Kilometer	Abstellplätze mit häufiger Verteilung
Rastplätze alle 20 Kilometer	Rastplätze alle 10 Kilometer
Mülltonne, Notrufnummer	Bänke und Tische, Erste-Hilfe-Ausrüstung
Karte, Informationstafel mit QR-Code	Trinkwasser, kostenloses WLAN, Umkleidemöglichkeiten auf dem Rastplatz
Sitzbank, zumindest mobile Toilette	Solar-Handy-Ladegerät

B.1.2 Erzwungene Erholung

Servicestellen und Ladestationen für E-Bikes (Interreg, EcoVeloTour, 2019)

Die Servicestellen sollten es den Radfahrern ermöglichen, kleinere Reparaturen selbst vorzunehmen oder ihre Räder so weit zu reparieren, dass sie die nächstgelegene Werkstatt erreichen können.

Obligatorisches Element	Es ist gut, auch darüber zu denken
Servicestelle alle 20 Kilometer	Servicestelle alle 10 Kilometer
Pumpe, Haken, Werkzeugsatz	Werkbank, Beleuchtung, Reifenreparaturset
Ladestationen alle 30-40 Kilometer	Ladestationen etwas häufiger

B.2 Verbindende Dienste

B.2.1 Intermodalität, Multimodalität

Gemeinschaftliche Verkehrsanbindung (Interreg, EcoVeloTour, 2019)

Radfahrer müssen möglicherweise auch andere Verkehrsmittel - **öffentliche Verkehrsmittel** - benutzen, um zum Startpunkt zu gelangen, vom Endpunkt abzufahren oder wegen gezwungene Zurückkehren. Manchmal muss die Strecke wegen Überfüllung, aus technischen Gründen oder wegen schlechten Wetters geschlossen werden. Eine **flexiblere Lösung zur Deckung** der Nachfrage können Shuttle-Dienste, Fahrradtaxi, Gepäckservice usw. sein. Lokale private Tourismuspartner oder sogar Gemeinden können diese Dienstleistungen organisieren und Lücken schließen, wenn keine öffentlichen Verkehrsmittel verfügbar sind. **Intermodalität** kann ein wichtiger Aspekt für eine Region sein, um eine nachhaltige Wertschöpfungskette zu bilden. Es wird empfohlen, sich mit den Betreibern öffentlicher Verkehrsmittel und der Regulierungsbehörde zu beraten. Die Hauptaspekte der Diskussionen sollten darin bestehen, den Zugang zur Straße zu erleichtern, einschließlich Informationen zu geben, der Möglichkeit, Abschnitte zu überspringen, der Möglichkeit des Fahrradtransports mit dem Zug oder sogar mit dem Bus.

Integration des Radverkehrs in andere Verkehrssysteme

Durch den **Zugang zum kombinierten Verkehr** werden auch Gebiete für Zielgruppen zugänglich, die mit dem Fahrrad allein nicht sicher und barrierefrei erreichbar wären. Die Verbesserung der Zugänglichkeit von Bahnhöfen und Haltestellen erfordert die Entwicklung fahrradfreundlicher Verbindungen, die es Radfahrern ermöglichen, sicher und barrierefrei zu fahren, bis sie in den Zug einsteigen. An stark frequentierten Bahnhöfen könnte auch ein Servicezentrum für Radfahrer eingerichtet werden, das nicht nur auf die Bedürfnisse von Alltagsradlern und Bahnpendlern, sondern auch auf die von Radtouristen eingeht (Fahrradverleih und -Service, Informationen usw.). Wo der Bedarf an kombiniertem Verkehr nicht auf andere Weise gedeckt werden kann, kann der Zugang für Autos entlang der Radwege durch die Möglichkeit des längerfristigen Abstellens von Autos (z. B. durch die Kombination von Autoabstellplätzen und Fahrradverleih) verbessert werden. Der Radtourismus sollte mit dem motorisierten Schiffsverkehr harmonisiert werden, und es sollten **fahrradfreundliche Verkehrsverbindungen** zu den Häfen geschaffen werden.

B.2.2 Verleih

Traditionelle Verleih (Interreg, EcoVeloTour, 2019)

Wer kein Fahrrad hat oder sein eigenes Fahrrad (oder Kanu, Kajak, Roller usw.) nicht transportieren möchte, muss ein Fahrradverleihsystem nutzen. Fahrradverleihe mit Personal sind in der Regel in großen Gebieten, an intermodalen Knotenpunkten oder in größeren Städten zu finden. Um die hohe Nachfrage auf den Wanderrouten zu befriedigen, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Anbietern von Fahrradverleihdiensten, dem lokalen/regionalen Verkehrssystem und den regionalen/nationalen Organisationen für das Destinationsmanagement erforderlich. Es gibt auch Selbstbedienungs- und Bike-Sharing-Systeme. Bike-Sharing-Systeme werden in dieser Studie nicht behandelt.

Obligatorisches Element	Es ist gut, auch darüber zu denken
Reservierungssystem im Verleihstat.	Online-Buchungssystem im Internet
Notrufnummer	Bediener die auch in Fremdsprachen kommunizieren
Lage der Abhol- und Rückgabestellen	Online-Routenplanungssystem mit Verleihstationen

Fallstudie (Forellenkreis, Szigetköz, Ungarn) pizstrangkor.hu/eng/

Thematik: Intermodalität im Rad- und Wasser Wanderprogramm

Eine Fahrrad-Kanus-Hop-on-Hop-off-Tour in Szigetköz Ungarn, mit einer Mietflotte und einem speziellen Anhängerservice für den Transport beider Fahrzeuge. Das Binnendelta der Donau, der Szigetköz und der Csallóköz mit seinen fast 1000 km Wasserwegen bietet Möglichkeit für zahlreiche Kanutouren. 2012 wurde das Projekt der ökomobilen Flotte gestartet, die aus einem Kanu-/Fahrradanhänger, 100 Trekkingrädern und 46 Kanus und Tourenkajaks besteht. Es wurden insgesamt 15 Ökomobil-Touren eingerichtet. Die Touren sind nach Länge und Schwierigkeit geordnet. Für mehrtägige Touren können auch der Unterkunft und die Verpflegung organisiert werden.



Transportfahrzeug für Öko-Mobil Touren und einige Fotos der Tour, Quelle: Pisztráng Kör Waldorf Naturschützer und Naturgeher Verein, 2021

<http://www.pizstrangkor.hu/hun/oko-mobil-turak.html>

Siehe auch die Fallstudie auf Seite 5.

B.2.3 One Stop Shop

Pauschalangebote

Die Idee eines One-Stop-Shops besteht darin, dem Radtouristen die Möglichkeit zu geben, eine **komplette Tour** an einer einzigen Stelle oder in einem einzigen Geschäft (online oder an einem Serviceschalter) zu kaufen. Ein solcher Verkauf umfasst die Organisation der gesamten Reise und beinhaltet als Pauschalangebot das Bahnticket, den Schlafwagen, die Fahrradreservierung, den lokalen Transport, den Transport auf Anfrage usw. Eine Online-Suchmaschine kann auch helfen, alternative Angebote zu finden.

Rechtlicher regulatorischer Hintergrund

Die Tätigkeit von Reisebüros wird in Ungarn durch den Regierungsbeschluss 2094/2017 (XII. 28.) geregelt.

Kauf und Vertragsabschluss: Wenn ein Kunde, Interessent oder Passagier eine Pauschalreise und/oder ein Paket von Reisedienstleistungen kauft, bieten die EU-Verbraucherschutzvorschriften ein hohes Schutzniveau. Beim Kauf einer Pauschalreise haben sie klar definierte Rechte vor und während der Buchung und bis zum Ende der Reise. So haben sie beispielsweise das Recht, vor Vertragsabschluss angemessen über die Dienstleistung und die Vertragsbedingungen informiert zu werden.

Der Reiseveranstalter haftet für die ordnungsgemäße Erbringung aller in der Pauschalreise enthaltenen Reiseleistungen und stellt den Schutz seiner Kunden vor Insolvenz sicher. Diese Rechte gelten für alle Pauschalreisen, unabhängig davon, ob die Pauschalreise online oder in einem Geschäft, einem Reisebüro, einem Reiseveranstalter oder einem anderen Gewerbetreibenden, der als Organisator der Pauschalreise auftritt, erworben wurde.

Pauschalangebote und Pauschalreisen: Die Vorschriften über Pauschalreisen gelten nicht für eigenständige Reiseleistungen (z. B. speziell gebuchte Programme oder Unterkünfte), bestimmte Arten von Geschäftsreisen, Pauschalreisen, die gelegentlich und ohne Gewinnabsicht an eine begrenzte Anzahl von Reisenden im Rahmen eines Rahmenvertrags verkauft werden, oder Pauschalreisen von weniger als 24 Stunden Dauer, es sei denn, letztere beinhalten eine Übernachtung. Wenn ein interessierter Kunde eine Pauschalreise kauft, erwirbt er eine Kombination aus zwei oder mehr verschiedenen Arten von Reiseleistungen im Rahmen derselben Reise oder eines Urlaubs. Dazu gehören die Personenbeförderung, die Bereitstellung von Unterkünften, der Verleih von Fahrrädern und unter bestimmten Bedingungen auch jede andere touristische Dienstleistung. Die Pauschalreise kann aus vorgefertigten Leistungen bestehen, die vom Reiseveranstalter oder Reisebüro angeboten werden, oder sie kann maßgeschneidert sein. Im letzteren Fall wählt der Reisende die Leistungen, aus denen das Paket besteht, vor Vertragsabschluss aus. Die EU-Vorschriften für Pauschalreisen gelten in beiden Fällen, je nachdem, wie die Pauschalreise erworben wird. Wird eine Reiseleistung, wie z. B. eine Unterkunft, mit einer anderen touristischen Leistung (z. B. einer Führung, einer Konzertkarte, einer Eintrittskarte für eine Sportveranstaltung oder dem Verleih von Sportausrüstung) kombiniert, kann sie nur dann als Pauschalreise angesehen werden, wenn der Wert der zusätzlichen Leistung mindestens 25 % des Gesamtwerts der Reise beträgt oder wenn die zusätzliche Leistung ein wesentlicher Bestandteil der Reise ist.

Reisedienstleistungsbündel: Darunter versteht man zwei oder mehr Reisedienstleistungen, die der Kunde von verschiedenen Händlern im Rahmen unterschiedlicher Verträge erwirbt, die aber miteinander verbunden sind. Ein Reisedienstleistungsbündel liegt vor, wenn ein Gewerbetreibender die Buchung der damit verbundenen Dienstleistungen erleichtert und diese vom Kunden zum Zwecke einer einzigen Reise oder eines einzigen Urlaubs erworben werden.

Bedingungen für Pauschalreisen: Damit es sich um einen Pauschalreisevertrag handelt, ist es eine zusätzliche Bedingung, dass die in der Pauschalreise enthaltenen Reiseleistungen von einem Unternehmer zusammengestellt werden und dass ein einziger Vertrag für die in der Pauschalreise enthaltenen Leistungen geschlossen wird. Wenn ein Kunde in ein Reisebüro geht und eines der beworbenen Pakete auswählt und dafür einen Vertrag abschließt, oder wenn, obwohl nicht notwendigerweise ein einziger Vertrag mit allem, was darin enthalten ist, Verträge über Reisedienstleistungen an einer einzigen Verkaufsstelle abgeschlossen werden, und die Dienstleistungen vor Vertragsabschluss ausgewählt werden, die Zahlung in einer Summe für alle Dienstleistungen erfolgt, werden die Dienstleistungen als "Pauschale" beworben. Dies gilt auch für den Fall der Bestellung von Reiseleistungen und des Vertragsabschlusses im Rahmen eines Online-Buchungsverfahrens, bei dem die von uns angegebenen Daten nicht von uns, sondern von dem Vertragspartner, mit dem wir zunächst einen Vertrag geschlossen haben, an die anderen Leistungsträger übermittelt werden. Das heißt, der Kunde geht nicht zu den einzelnen Dienstleistern, die die Reise, die Unterkunft und das Programm organisieren, sondern es gibt einen Dienstleister, der alles zusammenführt und die Reise als Online-Buchungsprozess organisiert.

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Gesetzliche Regelung von Pauschalreisen in Ungarn:

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1700472.kor>

https://www.parlament.hu/documents/10181/1202209/Infojegyzet_2017_81_utazasi_csomagok.pdf/d75520c8-6f65-4338-8d74-a0e849caa9d0

<https://www.magyarrefk.hu/hu/hasznos-tudnivalok/utazasi-szerzodesek.html>

B.3 Marketing

B.3.1 Wertschöpfung

Dienstleistungen Marketing

Für Radfahrer gibt es eine Reihe von Sehenswürdigkeiten wie Rastplätze (Infrastrukturdienste, Punkt B.1), Aussichtspunkte mit besonderen Aussichten, Denkmäler, Ruinen und Schlösser. Andere interessante Orte sind kulturelle Stätten wie Museen, Theater, religiöse Gebäude und historische Stadtzentren. Attraktiv sind auch Geschäfte, Reparatur- und Wartungsdienste, Bahnhöfe und Umsteigebahnhöfe des öffentlichen Verkehrs (Anschlussdienstleistungen, Punkt B.2), öffentliche Räume, die vom Reiseziel selbst oder von der Verwaltungsorganisation des Reiseziels vermarktet werden, Unterkünfte, Restaurants und andere Dienstleistungen.

Thematische Reiserouten (Interreg, EcoVeloTour, 2019)

Die Ausweisung und der Betrieb thematischer Routen kann lokale Bauernhöfe, kleine Unternehmen und Hersteller typischer Handwerksprodukte durch ihr Marketing, einschließlich der Markenbildung, mit Radfahrern als Kunden verbinden. **Thematische Planung und Branding können jede Region wirksam** von anderen Radreisezielen **abheben**.

Historisch	Tour Eiserner Vorhang EuroVelo 13, Steirische Schlössertour, Via Claudia Augusta, Via Romea EuroVelo 5, Bernsteinroute EuroVelo 9, Eisenbahn-Themenrouten auf stillgelegten Strecken. https://de.eurovelo.com/ev13
Gastronomie	Weinlehrpfade, z. B. mehrere Rundwege, die mit den Namen der Rebsorten beschriftet sind in der österreichischen Region Weinviertel, Käsetouren https://www.weinviertel.at/de
Natur	Demonstration von Fauna und Flora, z.B. Vögel, berühmte Tiere oder neben besondere Blumen oder Bäume, entlang einzigartiger geographischer Gegebenheiten, z.B. in der österreichischen Region Weinviertel, Kirschblüten-Radweg, Burgenland, Flussufer und Wasser-Themenwege https://www.alltrails.com/trail/austria/burgenland/kirschblutenweg-ab-jois
Kulturell	Berühmte Persönlichkeiten, z.B. Mozarts Salzburger Radweg, Museen oder die Kunst der Region, aber auch lokale Sagen und Mythen https://www.mozartradweg.com/de/etappen/
Sportlich	Auf den Spuren eines berühmten Radrennens, Touristen suchen den Nervenkitzel, die gleiche Strecke zu fahren. Besondere Herausforderungen sind Bergpässe oder Passüberquerungen, wie die Transalpe https://www.komoot.de/discover/transalpe-mtb
Wellness	Verbindungswege zwischen Thermalbädern, Thermen, heißen Quellen, z. B. Thermalquellen-Rundweg Steiermark, Idaho Hot Springs MTB Trail, Komitat Vas Thermal Radweg https://www.adventurecycling.org/routes-and-maps/adventure-cycling-route-network/idaho-hot-springs-mountain-bike-route/

Wenn die zu entwickelnde Region bereits einen starken Markennamen hat, empfiehlt es sich, die bestehende Marke und ihr Branding auf die Radwege auszudehnen. In der Wachau in Niederösterreich wurden Marillenanbaugebiete mit historischen Sehenswürdigkeiten verbunden, so dass dort Marillenprodukte (z. B. Marmelade, Kuchen, Liköre usw.) gekauft werden können.

<https://donauradweg-passau-wien.at/marillenbluete-in-der-wachau/>

B.3.2 Verwandte touristische Dienstleistungen

Entwicklung von Tourismus- und Fahrraddienstleistungen

Für die meisten Zielgruppen sind Radfahren und Radtourismus nicht als eigenständiges Produkt zu verstehen, sondern lassen sich mit anderen touristischen Produktgruppen zu einem komplexen und abwechslungsreichen Tourismusprodukt kombinieren, auch bei längeren Aufenthalten. Die entsprechenden Empfehlungen sind zusammengefasst.

Dienstleistung	Kriteriumssystem
Unterkunft	entlang der Strecke, alle 20-30 km, innerhalb von 0-2,5 km der Strecke
	unterschiedliche Zusammensetzung, flexible Kapazität, flexible Öffnungszeiten, Möglichkeit für 1 Übernachtung, B&B, sowohl Touristen- als auch Jugendkategorie, Abstellanlagen
Gastronomiebetriebe	entlang der Strecke, alle 20-30 km
	nahrhaftes Angebot, regionale Gerichte, familien- und kinderfreundliche Menüs, flexible Kapazität, flexible Öffnungszeiten, sichere Fahrradabstellplätze

Die bevorzugten Aktivitäten von Radtouristen und Ausflüglern während ihrer Radtouren und -urlaube sind: Besichtigung von Sehenswürdigkeiten, Denkmälern, Kulturerbe, Stränden, Aquaparks, Ökotourismus, Gastronomieprogramme, Weinverkostung, Radsportveranstaltungen und Programme, Wettbewerbe, Thermenbesichtigung. **Radrouten können daher als thematisches touristisches Produktpauschale betrachtet werden**, da sie ansonsten isolierte, einzelne Attraktionen und Angebote physisch miteinander verbinden und somit als ein einziges touristisches Pauschale verkauft werden können (siehe Seite 20).

Aufgabe	Aufgabenstellung, Empfehlung
Gemeinsame Produktentwicklung	Integration von kulturellen Attraktionen, die mit Rad-, Spazier- oder Wanderwegen verbunden werden können
Wegbeschreibung-Entwicklung	Fahrradfreundliche Konnektivität der natürlichen, kulturellen, künstlerischen und historischen Stätten
Thematische Entwicklung	z.B. die Entwicklung eines Netzes von Radwegen durch die Weinregionen (Verbindung von Sehenswürdigkeiten, Weingütern, Lehrpfaden)
Veranstaltungskalender	ein kombinierter Veranstaltungskalender, z. B. neben kulturelle Veranstaltungen auch Radsportveranstaltungen, andere Sportarten, z. B. die 5-Trials-Bewegung
Gemeinsame Förderung	gemeinsame Positionierung, Verkauf als komplexes Produkt, gut strukturierte, Zielgruppenorientierte Kommunikation, Messen, Webseiten, Reisebüros

Psychologischer Hintergrund (Design der Fahrradinfrastruktur, Verkehrsministerium, Norwich, 2020)

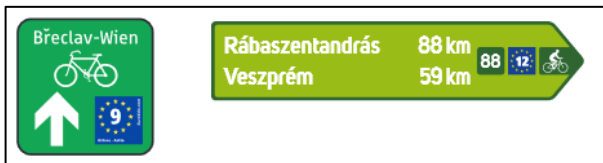
Das Vorhandensein einer gezeichneten Route weckt bei den Benutzern die Erwartung, dass die Strecke ein bestimmtes Serviceniveau bietet. Ein schlecht konzipiertes Wegweisersystem mit geringen Qualitätsansprüchen oder ein System, das nicht gewartet und auf dem neuesten Stand gehalten wird, untergräbt das **Vertrauen** in das Netz als Ganzes. Als Planer sollten wir auf die **Qualität** der Beschilderung und auf die **Erwartungen** der Nutzer achten. Schlechte **Wartung** schreckt Radfahrer ab. Sind Schilder verdreht, abgewendet oder fehlen sie, kann dies zu einer Fehlnavigation führen. Diese Art der Wahrnehmung oder des Eindrucks gilt für alle Informationssysteme, auch für solche, die der Orientierung dienen. Streckennummern und Farben allein, ohne gedruckte oder online verfügbare Karten, sind weniger geeignet, um schnelle Informationen zu liefern. Es sollten so viele Informationen wie **möglich online und offline verfügbar sein** (Website, interaktive und gedruckte Karten, Reiseführer, Broschüren). Es ist wichtig, dass Attraktionen und Dienstleistungen klar dargestellt werden.

B.3.3 Tabellierungssysteme

Klare, verständliche und verlässliche Beschilderungs- und Informationssysteme sind spezifische Elemente des Infrastruktursystems für den Radtourismus, die unabhängig von der Entwicklung der baulichen Infrastruktur in Zeit und Raum entwickelt werden können, jedoch parallel zum Bau entwickelt werden sollten. Die Beschilderungssysteme sind wie folgt gruppiert: **A. Traditionelle** Beschilderungssysteme; **B. Thematische** Abschnittsmarkierungen; **C. Kommunale** Verkehrsverbindungen (Bahnhof, Busbahnhof, Hafen); **D. Kinderradwegweiser** auf von Familien bevorzugten Routen.

Wegweiser-Informationssystem (Europäischer Radfahrerverband, 2021)

Das Beschilderungs-Informationssystem ist an sich **eines der wichtigsten Marketinginstrumente**. Aus diesem Grund sollten die Beschilderungssysteme für grenzüberschreitende Strecken, die mehrere Länder betreffen, standardisiert werden, damit sie auch den nationalen Vorschriften entsprechen. Wenn ein einheitlicher Beschilderungsstandard für alle betroffenen Länder nicht verfügbar oder durchführbar ist, verwenden Sie andere erkennbare Markenzeichen für EuroVelo-Routen und kombinieren Sie diese mit dem bestehenden nationalen Beschilderungssystem (siehe Links, S. 26). Die Beschilderung von Radwanderrouten sollte leicht verständlich sein und alle notwendigen Informationen wie Name(n) und Entfernung(en) des nächsten Ziels/der nächsten Ziele sowie die Routennummer/Kennzeichnung enthalten. An allen Kreuzungen oder größeren Einmündungen sowie an Stellen, an denen die Route ihre Richtung ändert, sind Schilder aufzustellen. Es ist auch ratsam, auf nahe gelegene touristische Attraktionen in der Systeme hinzuweisen. Auf längeren Strecken, auf denen es keine Kreuzungen gibt, sollten zusätzlich sogenannte Verstärkungslogos oder Streckenembleme (entweder auf Holz oder Asphalt gemalt) angebracht werden. Beachten Sie die AÖFK-Empfehlungen zur Beschilderung und Markierung bei inländischen Projekten (siehe Seite 26).



Basisszenario der EuroVelo-Streckenmarkierung in Österreich und Ungarn, Quelle: EuroVelo Corporate Design Manual, 2021

Die Schilder sollten vorzugsweise auf den **vorhandenen Stützflächen** (Säulen, andere Stände usw.) angebracht werden, um die Zahl der zusätzlichen, störenden Säulen zu verringern. Dort, wo der Weg entlang der Fahrbahn verläuft, sollte die Beschilderung in das allgemeine Verkehrsleitsystem integriert (hinzugefügt) werden.

Entfernung	Hinweisschilder müssen mindestens 1,0 m rechts von der Fahrbahn stehen
Höhe	die Schilder werden in einer Höhe zwischen 1,0 m und 2,0 m angebracht
Oberfläche	reflektierend, mit einer Hintergrundfarbe, die sich von der Umgebung abhebt und auf das Wegesystem abgestimmt ist
Pflege	das Gestrüpp rund um den Schilder und überhängende Äste müssen regelmäßig geschnitten werden
Unterschied	das Markierungssystem muss sich von dem der anderen Verkehrsträger unterscheiden
Qualität	die Bauqualität des Schildersystems sollte nicht schlechter sein als die des Fahrzeugsystems
Abdeckung	wenn die Strecke auf einer Asphaltfläche verläuft, kann eine Fahrbahnmarkierung verwendet werden

Intelligente Routen (We Are Groningen Cycling City, Niederlande, 2015-2025)

Staus und Sicherheit sind auf dem Radweg zur Universität Groningen zur Priorität geworden. Daher wurde eine Kampagne zur Förderung alternativer "intelligenter Routen" gestartet. Die Marketingstrategie umfasste die Verwendung von **eindeutigen Straßenschildern und Fahrbahnmarkierungen, die auf intelligente Routen hinweisen**. Die Auswertung der Kampagne ergab, dass mindestens 4% der Radfahrer auf alternative Routen auswichen.

https://groningenfietsstad.nl/friksbeheer/wp-content/uploads/2016/05/Groningen_CycleCity_Strategy_2015-2025.pdf

B.3.4 Orientierungssysteme

Übersichtskarten

Diese Karten geben einen **Überblick** über die Radwege und die Lage der Sehenswürdigkeiten, aber es ist auch wichtig, **Kontaktinformationen** für verschiedene Dienste und für **Notfälle** anzugeben. Auch QR-Codes sind nützlich, denn sie ersparen dem Wanderer das Eintippen. Karten, die das Gebiet in einer Übersicht zeigen, auch in schematischer Form, können einen Überblick über das Gebiet geben, insbesondere für diejenigen, die eine längere Strecke reisen und wenig Ortskenntnisse haben. Die Karten helfen auch bei der Planung von Entfernungen und Zeitintervallen sowie bei der Interpretation von **thematischen Routen**.

Totempfähle

Zu den Informationstotems gehören auch Karten und Kartenskizzen. Es wird empfohlen, sie an gut sichtbaren und leicht zugänglichen Zugangspunkten zu Verleihstellen, E-Bike-Anlegestellen, größeren Fahrradabstellplätzen und Rastplätzen anzubringen. Sie werden auch empfohlen, wenn Sie sich an einer großen Straßenkreuzung befinden. Die Erwartungen an den Inhalt der Totempfähle sind wie folgt:

Ausrichtung	Übersichts- und Detailkarten sollten nicht nach Norden, sondern nach der wahren Richtung ausgerichtet sein.
Inhalt	geologische Formationen und Gebäude, die der Orientierung dienen, sollten hervorgehoben und fotografiert werden
Gestaltung	die Entfernung zwischen den einzelnen Punkten sollen in km sowie die benötigte Zeit angegeben werden
Branding	das Totem sollte in das visuelle (Marken-)Schema des Gebiets und der Route passen



Übersichtskarte, Totempfahl (mit QR-Code), Routenmarkierungen und Wegweiser mit lokalen Emblemen, Quelle: EuroVelo Corporate Design Manual, 2021

B.3.5 Routenplanungssysteme

Barometer / Tachometer (Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige, Bolzano)

Bolzano war eine der ersten europäischen Städte, die ein Barometer installierten. Dieses Instrument trägt dazu bei, das Bewusstsein für das Radfahren zu schärfen, es ist eine Art Sensibilisierungselement. Das Barometer verwendet einen speziellen Sensor, um die in beide Richtungen fahrenden Radfahrer zu zählen. Das Display zeigt die Gesamtzahl der Radfahrer pro Tag und die Anzahl der Radfahrer, die gerade vorbeifahren. 1 Verkehrszähler wurde in Szombathely und 5 in Österreich im Rahmen des VELOREGIO-Projekts installiert. Solche beeindruckenden Verkehrszähler sind nicht nur für **Motivationszwecke** wichtig, sondern liefern auch Daten für statistische **Messungen** und **Analysen**, die zum Erfolg künftiger Entwicklungen beitragen.



Anzeigern für Radverkehrszählgeräte, Quelle: Comune di Bolzano, Ungarischer Radsportverein, 2021

Websites, Anwendungen (Veloeregio, 2018)

Internet-Seiten können wesentlich mehr Informationen liefern als Schilder und Offline Veröffentlichungen. Sie können bei der **Vorauswahl** der Reiseziele, der **Routenplanung** und während der Reise helfen. QR-Codes auf Schildern und in Broschüren bieten die Möglichkeit, den **Informationsgehalt von Informationstafeln** vor Ort (mit Hilfe von Webanwendungen) **zu erweitern**. Webkarten mit topografischen Grundlagen und GPS-Koordinaten in ausreichender Detailtiefe bieten den besten Service. Der Vorteil webbasierter Schnittstellen gegenüber Tafeln und Broschüren besteht darin, dass sie auch die Möglichkeit bieten, die angezeigten Informationen zu **aktualisieren** und zu ergänzen. Links sorgen für **Interoperabilität** mit verwandten Websites zu ähnlichen Themen.

Lösungen für den Routenplaner treadbikely.com

Diese Apps haben viele Ähnlichkeiten mit Tracking- und Coaching-Apps (z. B. Ride With GPS), sind aber in erster Linie dazu gedacht, Sie bei der Planung Ihrer Route und der anschließenden Navigation zu unterstützen. Die bekanntesten sind Komoot, Bikemap, Bike Citizens, Cyclers Navigation, Bicycle Route Navigator, BikeMaps.org. Ein großer Vorteil der GPS-basierten Routenplaner ist, dass sie die Verwänder im Raum verorten. Außerdem müssen die Anwendungen von den Nutzern von Zeit zu Zeit aktualisiert werden.

Weiteres methodologisches Hintergrundmaterial

Spezifikationen der EuroVelo-Beschilderung:

https://pro.eurovelo.com/download/document/EuroVelo-CDM2021_online.pdf

Sichtbares Ungarn Handbuch zur visuellen Identität: <https://docplayer.hu/211634425-Bejarhatomagyarorszag-arculati-alapvetes.html>

Beschilderung von Pilgerwegen (der St. Martinsweg ist ein gutes Beispiel dafür):

<https://vandorbot.hu/turistajelzesek-rendszer>