

Auswertungsbericht Erhebung des Vennbahn-Radweges nach den Kriterien zu Klassifizierung von ADFC-Qualitätsradrouten



Grischa Begaß

planBe – Büro für Tourismus- &
Verkehrsplanung

Coudenhovestr. 14

D-52066 Aachen

Tel. +49 / 241 / 954 99 448

Mail: planBe@email.de

Stand: Oktober 2014

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Auswertung der Befahrungsergebnisse für den Vennbahn-Radweg
 - 2.1 Gesamtergebnisbetrachtung
 - 2.2 Komfortable Befahrbarkeit
 - 2.2.1 Die Bewertungsgrundsätze der „Komfortablen Befahrbarkeit“
 - 2.2.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.3 Oberfläche
 - 2.3.1 Die Bewertungsgrundsätze der „Oberfläche“
 - 2.3.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.4 Wegweisung
 - 2.4.1 Die Bewertungsgrundsätze der Wegweisung
 - 2.4.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.5 Routenführung
 - 2.5.1 Die Bewertungsgrundsätze der Routenführung
 - 2.5.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.6 Verkehrssicherheit
 - 2.6.1 Die Bewertungsgrundsätze der Verkehrssicherheit
 - 2.6.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.7 Touristische Infrastruktur
 - 2.7.1 Die Bewertungsgrundsätze der Touristischen Infrastruktur
 - 2.7.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.8 ÖV
 - 2.8.1 Die Bewertungsgrundsätze der ÖV-Anbindung
 - 2.8.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
 - 2.9 Marketing
 - 2.9.1 Die Bewertungsgrundsätze des Marketing
 - 2.9.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg
3. Zusammenfassung
4. Anhang

1 Einleitung

Hintergrund & Aufgabenstellung

Der Radfernweg auf der ehemaligen Vennbahn ist von Aachen bis ins luxemburgische Troisvierges (Ulflingen / Èlwen) 130km lang. Er überquert dabei auf dem Weg von Aachen nach St. Vith das namensgebende Hohe Venn (ehemalige Bahnlinie 48), im weiteren Verlauf dann das Our- und das Ulfbachtal sowie den höchsten Punkt von Luxemburg (ehem. Linie 47). Insgesamt kann die Route als nördlicher Teil einer Eifel-Ardennen-Überquerung in Nord-Süd-Richtung bis hinunter an die Mosel gesehen und genutzt werden

Obwohl der Weg durch die drei Länder Luxemburg, Belgien und Deutschland verläuft, in denen drei unterschiedliche nationale Beschilderungsrichtlinien beachtet werden müssen, wird das überall einheitliche Logo der „Vennbahn“ mit genutzt. Eine Durchgängigkeit der Wegweisung ist somit gegeben.

Die ohnehin recht neu ausgebaute und erst 2013 eröffnete Radroute wurde im August/September 2014 erstmals als ADFC-Qualitätsradroute erfasst.

Um sämtliche Daten für eine Klassifizierung des Themenradweges zu erarbeiten, ist sowohl eine Befahrung der Route mit detaillierter Erhebung aller zu ermittelnden Kriterien als auch eine eingehende Recherche vom Schreibtisch aus durch geschulte notwendig. Anschließend werden sämtliche ermittelten Daten in eine Auswertungstabelle übertragen, mit deren Hilfe die Punktzahlen der einzelnen Bewertungskategorien, die Gesamtpunktzahl und die Zahl der Sterne errechnet wird. Mit dem Ergebnis der Bewertung kann dann durch den ADFC offiziell das Gütesiegel für den Qualitätsradweg mit der entsprechenden Sterne-Klassifizierung vergeben werden. Zur Dokumentation der Ergebnisse und als Grundlage für notwendige Optimierungsmaßnahmen werden dem Betreiber der Radroute ein Erhebungsbericht mit textlicher und graphischer Erläuterung der Ergebnisse und festgestellten Mängel, in dem auch allgemeine Eindrücke, Problembereiche und Lösungsansätze als Handlungsempfehlung verdeutlicht werden, die Auswertungstabelle der Erhebung und eine Fotodokumentation vorgelegt.

Methodik der Bewertung und Auswertung

Um die Qualität einer Route zu bewerten, ist eine vollständige Prüfung nach den Qualitätskriterien des ADFC notwendig. Zu diesen gehören zahlreiche Gesichtspunkte aus den Bereichen Wegequalität und Infrastruktur, wie Breite, Befahrbarkeit und Verkehrsbelastung oder das Angebot an Gastronomie und Beherbergung. Im Anschluss wird das Gütesiegel „ADFC-Qualitätsradroute“ mit 1* bis 5***** Sternen vergeben. Durch die bereits aus anderen Bereichen bekannte Klassifizierung mit Sternen wird es dadurch für den Nutzer leichter, den Radweg bezüglich seiner Qualität einzuschätzen. Neben dieser öffentlichen Sternevergabe eignet sich das Bewertungssystem hervorragend, um den qualitativen Zustand der Radroute für den internen Gebrauch zu erfassen, auszuwerten und so den Optimierungsbedarf zu ermitteln. Durch die detaillierte Bewertung können Schwachstellen lokalisiert und Entwicklungsziele definiert werden. So kann das Ergebnis der Klassifizierung gleichwohl als Handlungsempfehlung zur qualitativen Optimierung der Route genutzt werden.

Das Siegel hat eine Gültigkeitsdauer von 3 Jahren. Nach Ablauf dieser Zeit muss der Streckenverlauf erneut geprüft werden, um die Klassifizierung weiterhin behaupten und aktiv damit werben zu können.

Die Klassifizierung von Radrouten durch den ADFC beinhaltet insgesamt zehn Bewertungskriterien, die eine umfassende Bewertung des Radfernweges ermöglichen. Dabei sind die ersten beiden Kriterien als Grundvoraussetzungen für die Klassifizierbarkeit der Radroute gedacht. In den acht übrigen werden i. d. R. pro Kilometer, teilweise auch pro Norm-Etappe Pluspunkte vergeben oder Abzüge vorgenommen. Im Optimalfall kann jedes Kriterium 100 Punkte erreichen; ab über 90 Punkten bekommt man volle 5***** Sterne.

Die Basis für die Erfassung und die anschließende Berechnung bilden so genannte „normierte Tagesetappen“ (kurz „Norm-Etappen“) von jeweils 50 Kilometern Länge. Die nicht vollständige Tagesetappe am Ende wird als „Rest-Etappe“ bezeichnet. Daraus ergibt sich für die Vennbahn folgende Aufteilung:

Vennbahn- Radweg	Etappe
Aachen-Zentrum/ Hbf - Bhf. Monschau	1
Bhf. Monschau - St. Vith-Wiesenbach	2
St.-Vith Wiesenbach - Troisvierges	Restetappe

Die Erhebung erfolgt stets aus Sicht des Radtouristen auf Basis objektiver und vergleichbarer Kriterien. Für jede einzelne Etappe kann eine eigene vollwertige Bewertung mit Punkten vorgenommen werden, so dass abschließend auch dafür die Anzahl der erreichten Sterne erkennbar wird. Dies erleichtert im Überblick das Herausfiltern von problematischen Passagen. Die Bewertung erfolgt als Momentaufnahme und bezieht sich deshalb auf den zum Erhebungszeitpunkt vorgefundenen Zustand.

Um so einen genaueren Einblick in die Stärken und Schwächen des Radfernweges zu erhalten, werden die Daten mit Hilfe von **Diagrammen** veranschaulicht. Anhand von Säulendiagrammen können die erreichten Punkte in einer Kategorie pro Etappe abgelesen werden, so dass problematische Abschnitte genauer lokalisiert werden können. Den Diagrammen ist jeweils eine graue Farbe hinterlegt, die den Gesamtpunkteschnitt aller Bewertungskategorien für die jeweilige Etappe zum Vergleich darstellt.

Anhand der Säulenhöhe kann innerhalb der einzelnen Bewertungskategorien für jede Etappe die erreichte Punktzahl abgelesen und anhand der Punkteverteilung in Abbildung 2 dem entsprechenden Sterne-Bereich zugeordnet werden. Zu beachten sind die in rot dargestellten Abzüge vom ursprünglich ermittelten Wert. Nur die in grün dargestellten Höhen stellen somit die erreichte Punktzahl für die jeweilige Etappe dar. Für die räumliche Zuordnung der Etappen und der im Text erwähnten Kilometerabschnitte sind auf den vorangegangenen Seiten eine in die fünf Etappen unterteilte Übersicht des Routenverlaufes sowie die Kilometerabschnitte der gesamten Route dargestellt.

Zusätzlich werden zu diesem Kurzbericht ergänzenden Informationen in einer Wegpunktstabelle dargestellt. Diese ergänzenden Informationen beziehen sich dabei auf Orientierungspunkte und auf Schwachstellen (=kritische Punkte) der Route.

Mit diesem Bericht werden die kilometergenauen Auswertungsdaten in Form von pdfs und der bereinigte GPS-Track des betreffenden Streckenabschnittes mitgeliefert.

Auch alle weiteren erfassten Informationen sind in dieser Tabelle vermerkt. Diese betreffen sowohl die Orientierung entlang der Strecke als auch die Position bzw. Auflistung von Mängeln und/oder Einzelereignissen. Zu diesen Informationen wurden zu Dokumentationszwecken Fotos erstellt. Die entsprechenden Fotos zu den Abzügen oder Positivbeispielen werden diesem Bericht mitgeliefert. Außerdem sind diese in der so genannten Wegpunktliste berücksichtigt. In der Regel sind alle per GPS-Wegpunkt exakt geo-referenziert, die meisten fotografisch und oder per mp3-Audio-Datei dokumentiert. Zusätzlich wurde das Fotomaterial mit dem GPS-Track verknüpft, so dass eine genaue Verortung der Vorkommnisse mit GPS-Programmen oder z. B. über Google Earth möglich ist.

Für die Erhebung wurden die theoretischen Bewertungsgrundlagen aus dem Handbuch der 4. Auflage (2014) verwendet.

Lesbarkeit und Nutzung der Ergebnisse

Die Darstellungen geben die Bewertung der einzelnen Erhebungskriterien wieder. Anschließend werden Maßnahmen zur Verbesserung der vorhandenen Infrastruktur aufgezählt und Prioritäten genannt. Sie dienen dazu, den Qualitätsstandard zu halten bzw. nach und nach auf 5 Sterne zu verbessern.

Die Auswertung wird im nachfolgenden Kapitel einzeln für jedes Kriterium der Klassifizierung dargestellt. So folgen u. a. Auswertungen für die komfortable Befahrbarkeit, die Oberflächenbeschaffenheit und die Verkehrssicherheit. Es wird die Verfahrensweise der Bewertung umrissen. Nachfolgend werden der „IST-Zustand“ sowie die resultierenden Handlungsempfehlungen (SOLL- Zustand) zur Qualitätsoptimierung dargestellt.

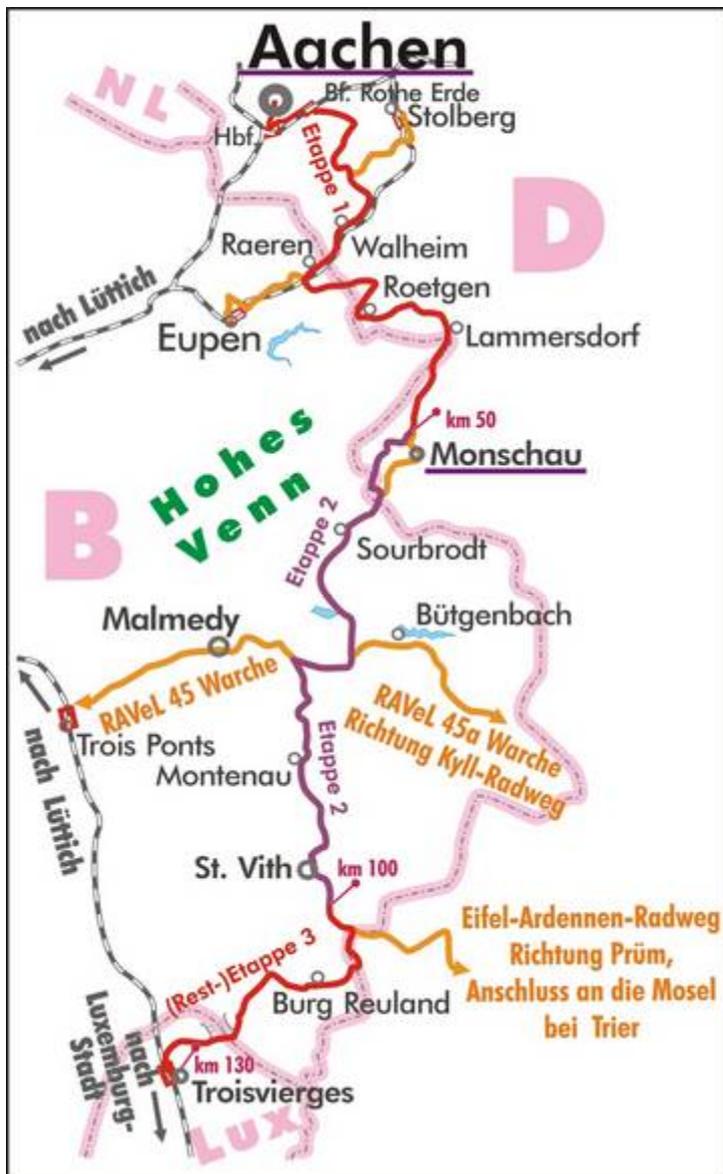
Die nachfolgenden Kriterien werden mit Punkten bewertet, so dass die Ergebnisse auch in Form von Diagrammen verdeutlicht werden können.

Auf der linken und rechten Achse sind die Skalierungen für die Punkteinteilungen angegeben. Die Höhe der grünen Balken stellt die erreichte Punktzahl dar. Grundsätzlich bildet ein Balken eine komplette Tagesetappe ab. Der hellgrüne Rand gibt den Punktgewinn des dargestellten Kriteriums an. Der rote Bereich spiegelt den Punktabzug wieder. Der dunkelgrüne Bereich ist der tatsächlich erzielte Punktestand für die jeweilige Etappe und das betreffende Kriterium. Die Angaben sind reine Punktangaben.

Die grau hinterlegten Flächen, die zur Veranschaulichung der Bewertung eingefügt sind, zeigen den jeweiligen Punktedurchschnitt der entsprechenden Etappe. Die untere Skala gibt den Hinweis auf die entsprechende Etappe.

Die letzte Etappe ist eine sogenannte Restetappe, im Diagramm als „R“ dargestellt. Dies heißt, dass die restlichen erhobenen Kilometer keine komplette normierte Tagesetappe über 50 km mehr ergeben.

Routenverlauf



In rot (Norm-Etappe 1 & Rest-Etappe) und violett (Norm-Etappe 2) ist die erfasste und bewertete Hauptroute der Vennbahn dargestellt.

In orange sehen Sie als Nebenrouten ausgewählte Anschlussstrecken: beschilderte Anfahrtsvarianten vom belgischen IC-Bf. In Eupen und vom Bf. Stolberg-Altstadt, die Anbindung von Monschau als Tourismusmagnet, sowie anschließende (RAVeL-)Radrouten, die ebenfalls auf ehemaligen Bahntrassen verlaufen.

Quelle: eigene Grafik, Grisca Schilgen-Begaß

2 Auswertung der Befahrungsergebnisse für den Vennbahn-Radweg

Nachfolgend werden die einzelnen Bewertungskriterien dargestellt und auf die vorhandene Qualität des untersuchten Radfernweges bezogen. Insgesamt gibt es zehn Kriterien, deren Ist-Zustand analysiert und Potenzial für die Route ermittelt wurde.

2.1 Gesamtergebnisbetrachtung

Die Erfassung erfolgte in Fahrtrichtung Süden von Aachen nach Troisvierges.

Exakter Startpunkt war dabei der Beginn der Beschilderung mit dem Logo der Vennbahn am Fischmarkt unweit des Aachener Domes (Kreuzung Annastr. / Fischmarkt / Schmiedstr.). Von dort via Hauptbahnhof zum Bahnhof Rothe Erde, wo die alte Bahntrasse der Vennbahn

von der Hauptbahnlinie Aachen – Köln abzweigt und der eigentliche Bahn-Radweg beginnt. Dieser Trasse der ehemaligen Linie 48 folgt die Radroute via Raeren, Monschau und Waimes/Weimes bis nach St. Vith. Wenige Kilometer südlich davon wechselt sie auf die Trasse der Linie 47 via Burg Reuland bis ins luxemburgische Troisvierges, während geradeaus die alte Bahnlinie 46 bis Prüm als Eifel-Ardennen-Radweg ausgebaut ist.

Mit **80,1 Punkten** kommt die Vennbahn derzeit rechnerisch auf gute 4**** Sterne, die ab 76 Punkten verliehen werden. Aufgrund der abweichenden Bewertung der „Komfortablen Befahrbarkeit“ mit 2** Sternen, können **maximal nur 3*** Sterne verliehen** werden, da das Gesamtergebnis maximal einen Stern besser sein darf als das schlechteste Kriterium (ausgenommen „Anbindung ÖV“). Somit ist das Erreichen der 5***** Sterne (ab 91 Punkte) momentan noch nicht in erreichbarer Entfernung, da die Kriterien „Oberfläche“, „Routenführung“ und „Marketing“ bislang ein 3*** Sterne-Niveau erzielen.

Kategorien	Ø	Substar	Gewichtung		Abstufung
3.3 Breite	58,5	2	15%	8,8	1
3.4 Oberfläche	73,3	3	15%	11,0	0
3.5 Wegweisung	90,3	4	15%	13,6	0
3.6 Routenführung	74,2	3	5%	3,7	0
3.7 Sicherheit	100,0	5	20%	20,0	0
3.8 Infrastruktur	96,0	5	15%	14,4	0
3.9 Anbindung ÖV	33,3	1	5%	1,7	
3.10 Marketing	70,0	3	10%	7,0	0
Gesamtpunktzahl gewichtet				80,1	

Abbildung 1: Darstellung der Bewertungen je Kriterium

Aus der Abbildung 1 lassen sich die erzielten Punkte in den einzelnen Kriterien ablesen. Für jedes Bewertungskriterium wird ein Durchschnittswert ermittelt, aus dem sich auch für jedes Kriterium die einzelnen Sterne ablesen lassen (Substar). Für die Endbewertung werden die Durchschnittswerte unterschiedlich gewichtet, da beispielsweise die Verkehrsbelastung als zentrales Kriterium für die Sicherheit einer Route wichtiger ist als die Anbindung an den Öffentlichen Nahverkehr.

Sterne	Punkte	Bewertung
5	91-100	- -
4	76-90	4 ****
3	61-75	- -
2	46-60	- -
1	31-45	- -
0	bis 30	- -

Abbildung 2: Darstellung der Sterne

2.2 Eindeutiger Name

2.2.1 Einleitung

Die Existenz einer eindeutigen Bezeichnung für die gesamte Radroute ist Grundvoraussetzung. Sie wird daher nicht mit Punkten bewertet, sondern als Ausschlusskriterium betrachtet.

Das heißt, alle klassifizierten Radfernwege müssen über die gesamte Strecke einen einheitlichen Namen tragen.

2.2.2 Bewertung in der ADFC-Klassifizierung

Bei der Befahrung war erkennbar, dass der einheitliche Name „Vennbahn“ überall durchgehend verwendet wird, sogar in allen drei relevanten Sprachen französisch, niederländisch/flämisch und deutsch; somit wird dieses Kriterium voll und ganz erfüllt.

2.3 „Nationaler Rang“

2.3.1 Einleitung

Hierbei handelt es sich ebenfalls um eine Grundvoraussetzung, d. h. um ein Ausschlusskriterium für die ADFC-Bewertung der gesamten Route.

Um sich von den vielen regionalen und lokalen Radrouten abzugrenzen, die vor allem Tagesausflügler oder Urlauber mit festem Quartier ansprechen, soll ein klassifizierter Radfernweg mindestens 100 Kilometer lang sein und außerdem eine erkennbar überregionale Bedeutung haben.

2.3.2 Bewertung in der ADFC-Klassifizierung

Der Vennbahn-Radweg erfüllt nicht nur mit seiner Länge von 130km dieses Kriterium (eher knapp); auch die Streckenführung durch drei Staaten und die Zusammenarbeit vieler Institutionen unterschiedlicher Ebenen unterstreicht die überregionale, sogar internationale Bedeutung. Zusätzlich zur lokalen und der Kreis-Ebene sind u. a. auch die dt. Bundesländer Nordrhein-Westfalen & Rheinland-Pfalz, sowie die belg. Provinz Lüttich (Wallonie) & deutschsprachige Gemeinschaft DG aktiv eingebunden. Damit sind die beiden Grundvoraussetzungen für eine Klassifizierung als ADFC-Qualitätsradroute gegeben.

2.4 Komfortable Befahrbarkeit

Die komfortable Befahrbarkeit ist für Radfahrer, insbesondere für Gruppen und bei hohem Radverkehrsaufkommen, von grundlegender Bedeutung. Damit auch Begegnungen mit anderen Verkehrsteilnehmern ungehindert erfolgen, sollte eine Mindestbreite von 2 Metern nicht unterschritten werden.

2.4.1 Die Bewertungsgrundsätze der „Komfortablen Befahrbarkeit“

In diesem Kriterium wird die pro Kilometer erfasste nutzbare Breite bewertet. Die Punktvergabe pro Kilometer wird auf die Länge der Etappe summiert. Pro Kilometer kann man maximal 2,5 Punkte erzielen, die jedoch nur bei komfortablen Breiten über 3m vergeben werden. Am unteren Ende der Skala werden beispielsweise für Radwege unter 1,50m Breite gar keine Punkte mehr vergeben, da hier ein Nebeneinander-Fahren nicht mehr möglich ist

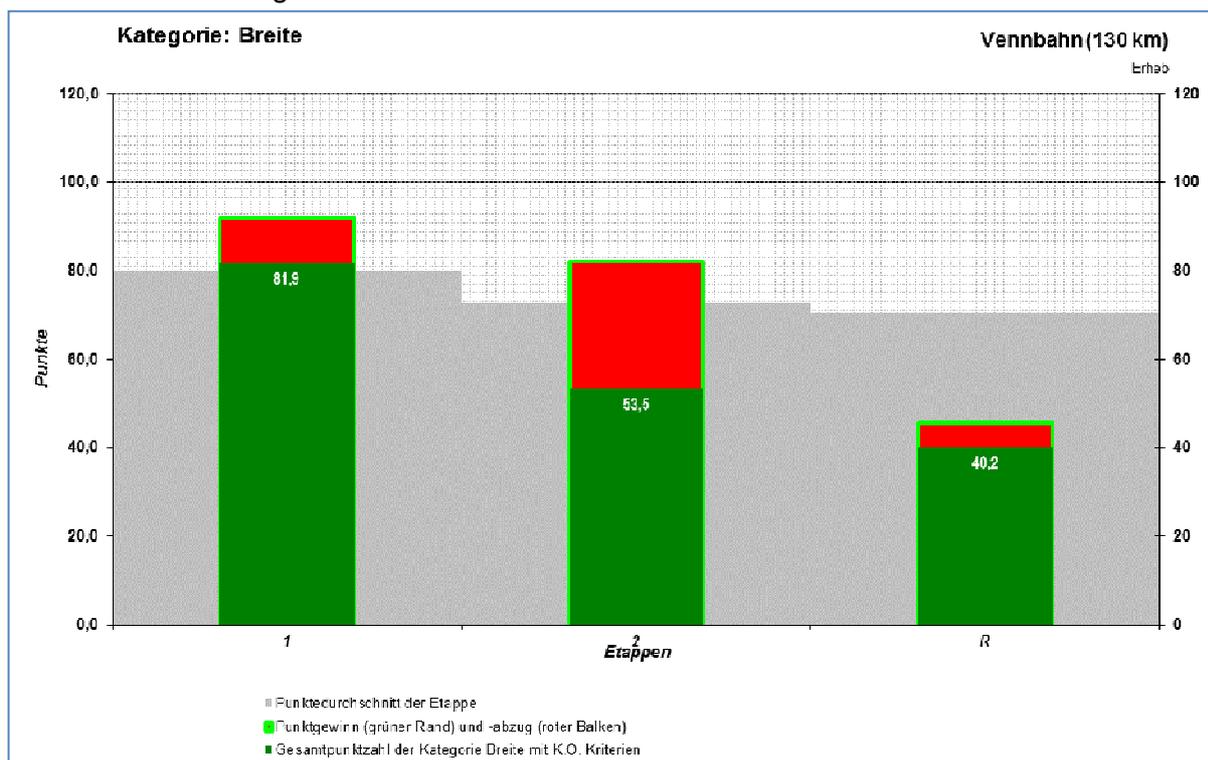
und auch Gegenverkehr und Überholvorgänge zu problematischen Situationen führen können.

Verläuft der Radfernweg auf der Fahrbahn einer Straße, so ist die Punktevergabe abhängig von der Verkehrsfrequenz. Für die Nutzung von verkehrsbelasteten Straßen werden maximal 0,7 Punkte in der Breite vergeben, da der Radfahrer durch die vorbeifahrenden KFZ nur einen schmalen Streifen der gesamten Straßenbreite für sich in Anspruch nehmen kann.

Punkt**abzüge** werden für Engstellen und Barrieren vorgenommen. Darunter sind punktuelle Negativ-Ereignisse zu verstehen, die durch Umlaufschranken, Pfosten, Treppen, etc. verursacht werden. Abhängig von der Durchfahrtsbreite und dem Vorhandensein von Warnhinweisen gibt es dafür verschieden hohe Abzüge, da diese ein Hindernis für die durchgängige Befahrbarkeit, aber auch eine Kollisionsgefahr darstellen.

2.4.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das Diagramm verdeutlicht die Bewertung der Befahrbarkeit – also die Pluspunkte für die nutzbare Breite des Vennbahn-Radwegs abzüglich der Minuspunkte für Hindernisse und Barrieren wie zu eng installierte Umlaufschranken und Poller.



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Bei der „Komfortablen Befahrbarkeit“ konnten durchschnittlich **58,5 Punkte** erzielt werden; dies entspricht nur **2** Sternen** für dieses Kriterium. Die beste Punktzahl wurde mit fast 82 Punkten auf der ersten Etappe von Aachen nach Monschau erzielt. Hier machte sich – trotz einiger Probleme im Bereich der Stadt Aachen – der lange Neubau-Abschnitt von Aachen-Walheim bis Monschau positiv bemerkbar, der weitestgehend über 2,5m breit nutzbar war. Außerdem wurden nach zahlreichen gemeldeten Unfällen von AC-Walheim bis Kalterherberg zum Sommer 2014 fast alle Mittelpfosten wieder entfernt, sowohl auf deutscher als auch auf belgischer Seite.

Auffällig waren dann aber die teils doch deutlich eingeschränkten nutzbaren Wegbreiten auf der 2. und der 30km langen Rest-Etappe. Oft ragte der seitliche Bewuchs (Brombeerranken, Disteln, Brennnesseln, Büsche, Bäume) bis zu 1m über den Asphalt. Vor allem aber waren



die wassergebundenen Streckenabschnitte von Weismes bis St. Vith (*Foto links, WP 175*) und noch extremer von Burg Reuland bis Oudler teilweise stark zugewuchert. Von ehemals über 2,5m Schotterbreite blieben teils nur unter 2m, manchmal auch noch weniger übrig.

Auf dem Teilstück bis Oudler hatte sich das Gras vielerorts nicht nur seitlich sondern auch in der Wegmitte ausgebreitet, sodass teilweise nur zwei je 30cm schmale Fahrrad-Fahrspuren frei blieben, die auch insgesamt weniger als 1,50m in der Breite maßen (*Foto rechts, WP 261: unregelmäßig, keine Auto-Achsbreite!*).

Poller und Umlaufschranken – Nutzen vs. Gefahr

Radfahrer können diese Hindernisse leicht übersehen oder gar nur schwer passieren, speziell mit Gepäck, Anhängern oder dreirädrigen Fahrrädern. Aber auch für Fußgänger mit Kinderwagen oder Rollatoren sowie für Rollstühle wird es oft eng und unangenehm.

Umlaufschranken mit einer Durchfahrtsbreite von weniger als 1,50m führen dazu, dass Radfahrer diese nicht ohne abzustiegen und ggf. mit Problemen wegen der Breite des Fahrrades mit Gepäcktaschen passieren können. In solchen Fällen versuchen Radfahrer die Schranke zu umfahren – und erreichen ggf. ungebremst die gefährliche Querung – der



Sinn der Umlaufschranke ist aufgehoben.

In einzelnen Fällen (erhöhte Fremdnutzungsgefahr) kann die Errichtung von Umlaufschranken oder Pfosten notwendig sein, um Autos oder Traktoren wirksam auszusperrten. Solange eine Mindestdurchfahrtsbreite (1,50m für Umlaufschranken und 1,30m für Pfosten) eingehalten wird, ist zumindest die Barrierewirkung vertretbar. Wenn die Nutzer zusätzlich mit rechtzeitigen Warnschildern oder ausreichend langen Bodenmarkierungen auf das Hindernis aufmerksam gemacht werden, gibt es für Umlaufschranken nur geringe, für Pfosten-Engstellen gar keine Minuspunkte.

Gerade auf der Vennbahn hat sich aber leider gezeigt, dass es trotz ausreichender Bemaßung und aufwendiger Bodenmarkierungen zu zahlreichen Unfällen kam, und zwar nicht nur in Gruppen, sondern auch bei einzelnen Radlern. Meist gaben diese an, durch Wegweiser oder den querenden Verkehr abgelenkt gewesen zu sein. Erfahrungsgemäß könnte auch die hohe Anzahl und Dichte dieser Hindernisse (teils mehrmals pro Kilometer!) für die vielen Kollisionen mit verantwortlich sein, da Radler – wie alle anderen Verkehrsteilnehmer auch – nicht ständig hoch aufmerksam sein können.



Nach probeweiser Entfernung aller Mittelpfosten auf dem Neubauabschnitt (*Foto links WP 105*) bleiben auf der ersten Etappe nur noch 4 Pfosten-Engstellen und 4 Umlaufschranken. Zwei davon sind jeweils als kritisch einzustufen (*eng und/oder ohne*



Vorwarnung, Foto rechts, WP 078-1). Von 92 durch die Wegbreite gesammelten Pluspunkten werden also 10 Minuspunkte abgezogen.

Auf der 2. Norm-Etappe sind es neben drei Umlaufschranken bzw. vergleichbar engen Verschwenkungen **extreme 79 Engstellen** durch Pfosten u. ä., auf der Rest-Etappe weitere 41 auf nur 30km (*Foto unten rechts, WP 265*)!

Davon sind allerdings nur je zwei störend eng, und von den restlichen sind auf der 2. Etappe gut die Hälfte durch Bodenmarkierungen so abgesichert, dass von unserer Seite keine



Minuspunkte vergeben wurden (*Foto links, WP 136*); auf der Rest-Etappe gab es jedoch keinerlei Warnmarkierungen mehr.



So oder so sollte man aus den Erfahrungen im Abschnitt Walheim – Kalterherberg

lernen und in Zukunft die Hindernisse auf eine sinnvolle Anzahl reduzieren und diese mit geeigneten Warnungen absichern.

Wenn zusätzlich auch die regelmäßige Pflege des Randbewuchses samt Abschieben der Bankette zur Erhaltung der nutzbaren Breite deutlich verbessert wird, sollte eine 3***-Stern-Bewertung möglich sein. Um den Unterhaltungsaufwand zu senken, wäre eine Asphaltierung oder Pflasterung der noch geschotterten Abschnitte anzuraten (nötigenfalls aus Naturschutzgründen mit glatt befahrbaren Lochsteinen, wie sie z. B. in der brandenburgischen Prignitz verwendet werden).

2.5 Oberfläche

Die Oberfläche ist ein weiteres Kriterium, das den Fahrkomfort beeinflusst. Dabei hinterlassen negative Ereignisse, wie schlecht befahrbare sandige bzw. holprige Streckenabschnitte, schlechte Eindrücke in der Erinnerung an die Radreise – insbesondere dann, wenn man sein Rad schieben musste.

Die Oberfläche wird – ebenso wie zuvor die Befahrbarkeit – pro Kilometer bewertet, wobei wie bei allen kilometerbezogenen Streckenbewertungen stets der schlechteste Zustand gewertet wird.

Einzelne Abzüge bis zu 5 Punkten können bei großen Schlaglöchern oder Wurzelaufbrüchen, bei einzelnen Bordsteinkanten, Stufen oder Treppen vorgenommen werden.

2.5.1 Die Bewertungsgrundsätze der „Oberfläche“

Bei der Bewertung dieses Kriteriums wird die Oberflächenqualität für Art und Ausführung der Wegdecke und vor allem der aktuelle Zustand bewertet. Ähnlich wie bei der Bewertung der Wegbreite wird auch die Oberfläche pro Kilometer bewertet und auf die Etappe summiert. Maximal können pro Kilometer 2,5 Punkte für sehr gut befahrbare Oberflächen erlangt werden. Z. B. erhält glatter Asphalt o. ä. mit geringem Rollwiderstand die höchste Punktzahl, während grobes Kopfsteinpflaster oder sandige Abschnitte nur mäßig (0,7 Pkt./km) oder gar schlecht befahrbar sind (0 Pkt.). Die Punktvergabe pro Kilometer wird auf die Länge der Etappe summiert. Bewertet wird immer der schlechteste Wegabschnitt in einem Kilometer, sobald dieser länger als 100m andauert.

Optimal sind glatte und allwettertaugliche Wegoberflächen. Neben einer gut angelegten Asphaltdecke erfüllen auch glatt geschnittene und ungefast verlegte Pflasterwege höchste Anforderungen. Gut verdichtete, glatte und damit sehr gut befahrbare, wassergebundene Wegdecken können mit 2 Punkten pro Kilometer ebenfalls fast die optimale Punktzahl erreichen. Sie können jedoch nicht – wie sehr gute Asphaltdecken – 2,5 Punkte erreichen, da eine wassergebundene Oberfläche im höheren Maße von der Witterung beeinflusst ist.

Bewertungen mit „sehr gut“ oder „gut befahrbar“ können auch als „rennradtauglich“ bezeichnet werden. Dagegen bedeuten mäßige und schlechte Oberflächenbewertungen, dass der Weg insbesondere von Radfahrern mit Gepäck oder Anhängern nur noch vorsichtig zu befahren ist. Abschnitte mit der Bewertung „schlecht befahrbar“ können nur noch mit gefederten Rädern oder nur sehr langsam und vorsichtig fahrend bewältigt werden.

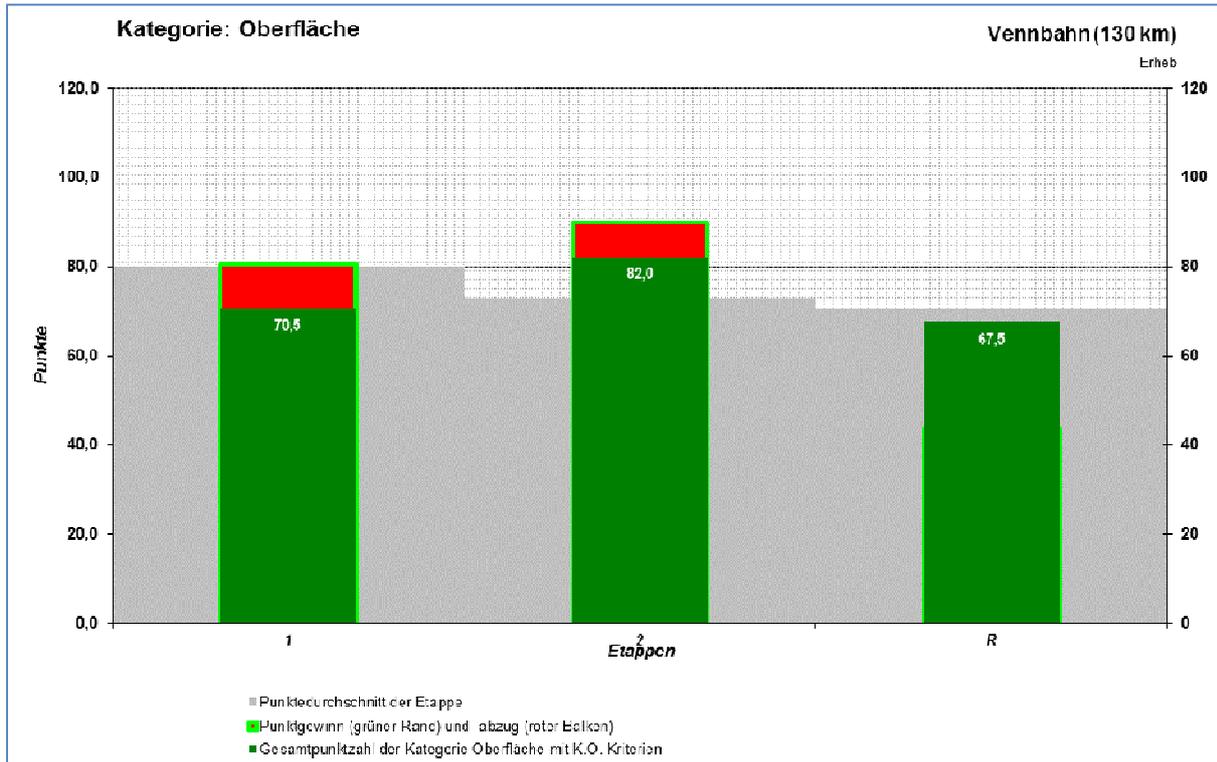
Zusätzliche Punktabzüge werden für ungesicherte Querrinnen, große Löcher, starke Wurzelaufbrüche aber auch für so genannte „Schiebestrecken“ (auf denen das Radfahren nicht möglich ist) vorgenommen. Hintergrund ist die „Verwandlung“ von einstmaligen guten Belägen in mäßige bis schlechte Wegstrecken, die das Fahrerlebnis erheblich eintrüben und sich zu Gefahrenstellen entwickeln können.

2.5.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Bewertung der Oberflächenqualität. Die Vennbahn erhält für die Qualität der Oberfläche im derzeitigen Zustand durchschnittlich **73,3 Punkte**, d. h. insgesamt sehr gute **3*** Sterne**.



*Quelle: Erfassungsfotos
Grischa Schilgen-Begaß*



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Bei detaillierter Betrachtung ergibt sich ein klares Bild: Vor allem die Neubau-Abschnitte von AC-Walheim bis ins belgische Weismes (*Foto S. 12 links, WP 092*) sowie von Oudler bis zum luxemburgischen Endpunkt in Troisvierges sind glatt asphaltiert und somit durchgehend perfekt befahrbar. Dabei stört es wohl nur Rennradler und Skater, dass zwischen Lammersdorf und Konzen für kaum 2km eine sehr glatte Schotterdecke verlegt wurde, die übrigen Radler haben damit keine nennenswerten Probleme.

Lediglich die ersten Kilometer in Aachen bis zum Beginn der eigentlichen Vennbahn (*Foto S. 12 rechts, WP 008-2*) sowie die schon fast 30 Jahre alte Trasse bis AC-Kornelimünster sind abschnittsweise (mittlerweile) so holprig, dass sie nur gut bis mäßig befahrbar sind (*vgl. auch Foto WP 047 auf S. 13 mitte*).

Der Nachteil einer wassergebundenen Ausführung macht sich dann auf den beiden älteren Abschnitten zwischen Weismes und St. Vith sowie in den Tälern von Our und Ulfbach bemerkbar: Obwohl Autoverkehr überwiegend ausgeschlossen ist, und der Weg zumindest zwischen Weismes und St. Vith schon mehrfach umfangreichen Pflegearbeiten unterzogen wurde, ist er überwiegend „nur“ gut befahrbar, vor allem weil sich abseits der glatten Fahrspuren Gras u. ä. Bewuchs breit macht. Einzelne Abschnitte sind leider auch nur mäßig befahrbar. Im Bereich Burg Reuland ist das Gras nicht nur am Rand auch in der Mitte so dicht, dass der Weg in seiner – ohnehin geringen – Gesamtbreite nur mäßig befahrbar ist. Hinzu kommen im Ourtal auch kurze „Schlaglochpisten“, wo auch Kfz und Traktoren legal auf der Route unterwegs sind (*Foto S. 13 links, WP 235-1*).

Abzüge gibt es wie gesagt für sturzgefährliche Schlaglöcher, Bodenwellen (z. B. durch Wurzeln) oder nicht ausreichend abgesenkte Bordsteinkanten o. ä.



Auf dem Vennbahn-Radweg tauchen Bodenwellen, die im ansonsten mehr oder weniger glatten Asphalt schlecht erkennbar und somit sturzgefährlich sind, vor allem auf dem älteren Abschnitt im Stadtgebiet von Aachen auf (*Foto mitte, WP 047*). Insgesamt gab es 19 Minuspunkte auf der 1. Etappe! Auf der 2. und der Rest-Etappe sind es meist einzelne schlecht abgesenkte Bordsteinkanten bzw. störend wellig ausgeführte Gossensteine bei Kreuzungen mit Straßen (*Foto rechts, WP 144-3, hier zusätzlich mit ggf. sturzgefährlichem Gullydeckel*).

Somit kommen die erste Etappe auf 70,5 Punkte (3*** Sterne). Die Rest-Etappe erreicht (hochgerechnet) nach den Abzügen rund 67,5 Punkte, was 3*** Sternen entspricht, die 2. Norm-Etappe mit 82 Punkten erzielt sehr gute 4**** Sterne.

2.6 Wegweisung

Laut Befragungen von Radfahrern hat die Wegweisung entlang eines Radfernweges höchste Bedeutung für die Qualitätswahrnehmung. Sie erlaubt die Orientierung in einer fremden Umgebung und führt den Radfahrer möglichst problemlos entlang der Route durch die Reiseregion.

Uneinheitliche bzw. fehlende Beschilderungen führen oftmals zu Verwirrungen bzw. Fehlfahrten, die die geplanten Touren stark einschränken können und den Fahrernuss vermindern. Nichts ist ärgerlicher, als sich zu verfahren. So ist die Wegweisung für Radreisende eines der wichtigen Kriterien zur Einschätzung der Zufriedenheit mit ihrer Radreise.

Demnach entscheidet eine vollständige und einheitliche Beschilderung auch mit über die Bewertung der gesamten Route. Wunderschöne Radfernwege mit einer schlechten Beschilderung schneiden in der Rückschau oft schlechter ab als Radwege mit weniger Potenzial, aber einer perfekten Beschilderung. Zufriedene Radgäste aber sind per Mundpropaganda die besten Botschafter für Ihren Radfernweg!

2.6.1 Die Bewertungsgrundsätze der Wegweisung

Grundsätzlich erfolgt die Bewertung der Wegweisung für den gesamten Radfernweg – gemäß der niedrigsten bewerteten Kategorie im Beschilderungskonzept, also „dem schwächsten Glied in der Beschilderungskette“. Der Radfernweg erhält pro Normetappe eine Grundpunktzahl für das vorhandene Wegweisungssystem, von der Punkte für vorgefundene Mängel abgezogen werden. Maximal können 100 Grundpunkte für einen komplett nach den

Vorgaben der Forschungsgemeinschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) beschilderten, in ein Routennetz integrierten Radfernweg erlangt werden. Die Vergabe erfolgt in Schritten von je 20 Punkten. Die Grundpunktzahl spiegelt die Qualität und den Umfang der Beschilderung wieder.

Die Forschungsgemeinschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FSGV) gibt im „Merkblatt *zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr*“ eine einheitliche, bundesweit gültige Regelung vor. Aufbauend auf diesem Merkblatt gibt es in verschiedenen Bundesländern auch detaillierte Handbücher, die diese Vorgaben anwenderfreundlich und mit eindeutigen Handlungsanweisungen zur Umsetzung belegen (z.B. HBR NRW und Brandenburg).

Im Ausland werden vergleichbare Regelwerke gleichwertig behandelt, hier also die Beschilderungsvorschriften zu den RAVel-Routen* sowie die amtlichen Regeln für die nationalen luxemburgischen Radfernwege (PC – Piste cyclable Nr. 1 bis 21).

Von der Grundpunktzahl werden Punkte für Mängel im Beschilderungssystem abgezogen. Dies sind im einzelnen Abzüge für:

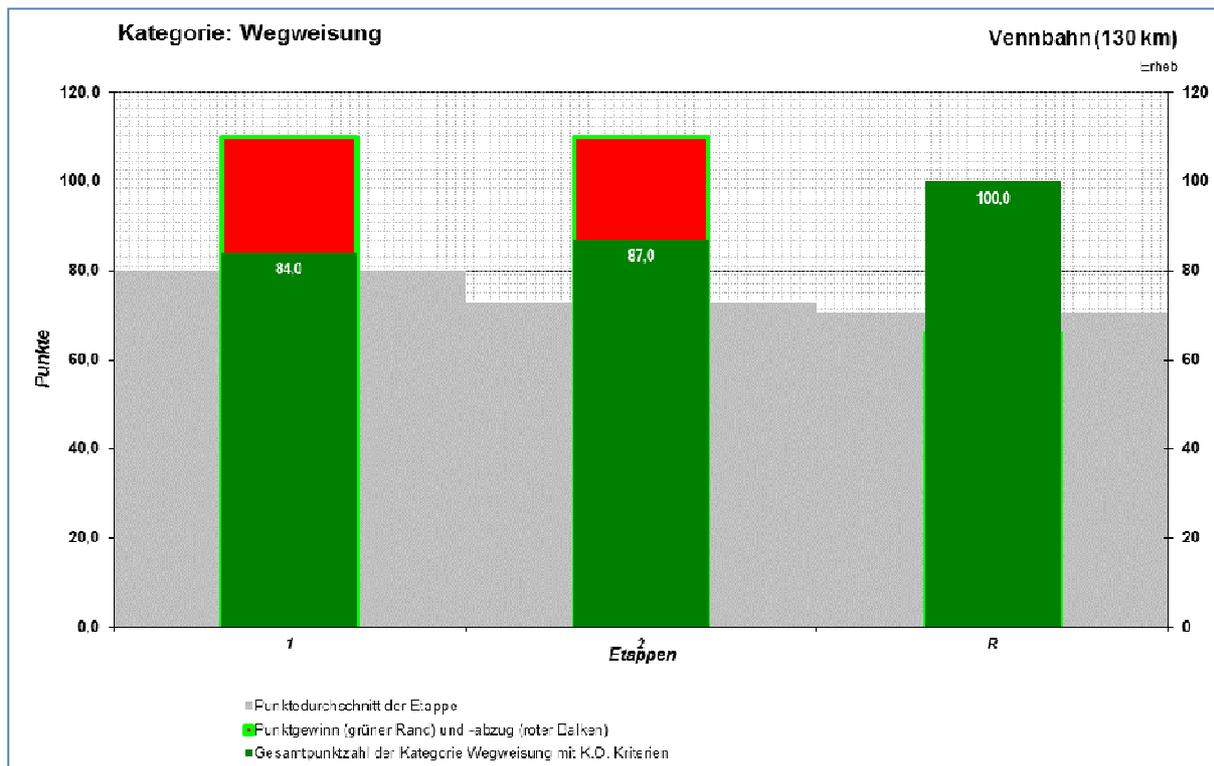
- die Ausweisung der falschen Richtung (verdrehte oder eindeutig missverständliche Schilder)
- fehlende Wegweiser an wichtigen Standorten
- falsche Schilderstandorte
- kantensichtige, zu hohe oder zu niedrige Montage
- zugewachsene oder verblichene, durch Algen oder Moos vergrünte oder aus anderen Gründen schlecht lesbare Wegweiser
- im Verhältnis zur Umgebung zu kleine Wegweiser (Konkurrenz vor allem im städtischen Umfeld)
- Verminderung der Eindeutigkeit durch andere, nicht abgestimmte Wegweisungen (so genannte Wegweisungs-Konkurrenz z. B. bei mehreren Systemen, aber auch nachträglich aufgebrachte Aufkleber u. ä. Wegweisungen anderer Routen)
- Widersprüche zur amtlichen Beschilderung: z. B. Radroute auf einem für alle Fahrzeuge gesperrten Weg, auf einem reinen Gehweg oder durch eine Fußgängerzone, für die das Radfahren nicht explizit zugelassen ist

2.6.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm veranschaulicht die Bewertung der Wegweisung der gesamten Vennbahn. Die einzelnen Säulen beschreiben die vergebene Grundpunktzahl. Aufgrund von z. B. falschen oder fehlenden Schildern ergeben sich Punktabzüge, die durch die roten Bereiche gekennzeichnet sind.

*

„Signalisation directionnelle sur le RAVeL“, Service public de Wallonie, Décembre 2009



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Dank vorliegender guter und amtlicher Regelwerke zur Radwegweisung in allen drei Staaten (Fotos unten von links: Wegweisung in D (WP 005-2), B (WP 211) & Lux. (WP 273)) konnte für die gesamte Vennbahn die volle Grundpunktzahl von 100 Punkten vergeben werden. Diese gibt es für eine landesweit jeweils einheitliche und kontinuierliche Zielwegweisung in beide Richtungen, die vollständig den entsprechenden Landesvorgaben entspricht. Dank durchgehend mitgeführtem Logo der Vennbahn machen auch die Wechsel der Wegweisungs-Systeme an den Landesgrenzen keine Probleme, da ihre Inhalte überall selbsterklärend sind. Zusätzlich werden sie auf den zahlreichen Infotafeln, auf der Website und den Vennbahn-Prospekten gut erklärt.



Im Detail fallen bei der Wegweisung einige Einzelfehler auf, die sich auf der ersten Etappe auf 26, bei der zweiten auf 23 und bei der Rest-Etappe gar auf 33 Minuspunkte summieren. Da es aber auch zusätzliche Pluspunkte für Ortseingangsschilder gibt – hier die jeweils deutlich erkennbaren ehemaligen Bahnhöfe – bleiben verdienter Weise die beiden Norm-Etappen mit 84 und 87 Punkten sowie das **Gesamtergebnis der Wegweisung mit 90,3 Punkten im sehr guten 4****-Sterne-Bereich** (5***** Sterne ab 91 Punkte).



Verstärkter Augenmerk sollte auf die Stellen gelegt werden, wo die Radroute von der baulichen Bahntrasse abweicht bzw. parallel davon geführt wird, da deren Verlauf ja ansonsten meist klar erkennbar ist. Besonders die Verzweigung der Bahnlinien in Weismes (Abzweig RAVeL 45) und im Ourtal (Abzweig RAVeL 46 / Eifel-Ardennen-Radweg) sollten überarbeitet werden, weil dort derzeit jeweils in beiden möglichen Richtungen das Vennbahn-(RAVeL-)Logo hängt, obwohl der Vennbahn-Radweg ja nur in einer Richtung weiter führt. Hin und wieder ist bei der belgischen Wegweisung auch unklar, zu welcher Pfeilrichtung das Logo gehört, weil es auf eigenem Schild unabhängig davon unter dem Zielwegweiser montiert ist.

Viele Minuspunkte mussten für die vielen Konkurrenzwegweiser gegeben werden, weil die Vennbahn leider noch nicht mit der Wegweisung des Knotenpunktnetzes „VeloTour“ verknüpft ist (zumindest für den Nutzer nicht erkennbar, z. B. *Foto links, WP 211*)

Offt wird leider auch für geradeaus verlaufende Wege (meist einfach weiter auf der erkennbaren Bahntrasse) der Pfeil „links ab“ oder „rechts ab“ verwendet und das Schild dann schräg oder nur kantensichtig montiert. So können sie jedoch leicht mit den tatsächlich quer abweisenden Schildern verwechselt werden (*Foto unten, WP 293*).



2.7 Routenführung

Die Routenführung steht für das Erlebnis einer Region bzw. eines Themas mit dem Rad. Allein die Wegführung entscheidet über das Interesse des Radfahrers, sich für eine Radroute zu entscheiden. Dabei sind die Bedürfnisse sehr vielfältig. Im Vordergrund steht das Naturerlebnis. Aber auch die Verbindung mit kulturellen Besonderheiten in den Ortschaften, die die Route erschließt, werden als Entscheidungskriterium eine Region mit dem Rad intensiver zu erleben, genutzt.

So ist z. B. mit Bahn-Radwegen oder Fluss-Radwegen eine bestimmte Erwartungshaltung an die Routenführung verbunden. Im Mittelpunkt steht das flache Radeln im Tal bzw. auf einer flachen Bahntrasse, in zweiter Hinsicht das Erleben der Bahngeschichte(n) oder der Flusslandschaft.

2.7.1 Die Bewertungsgrundsätze der Routenführung

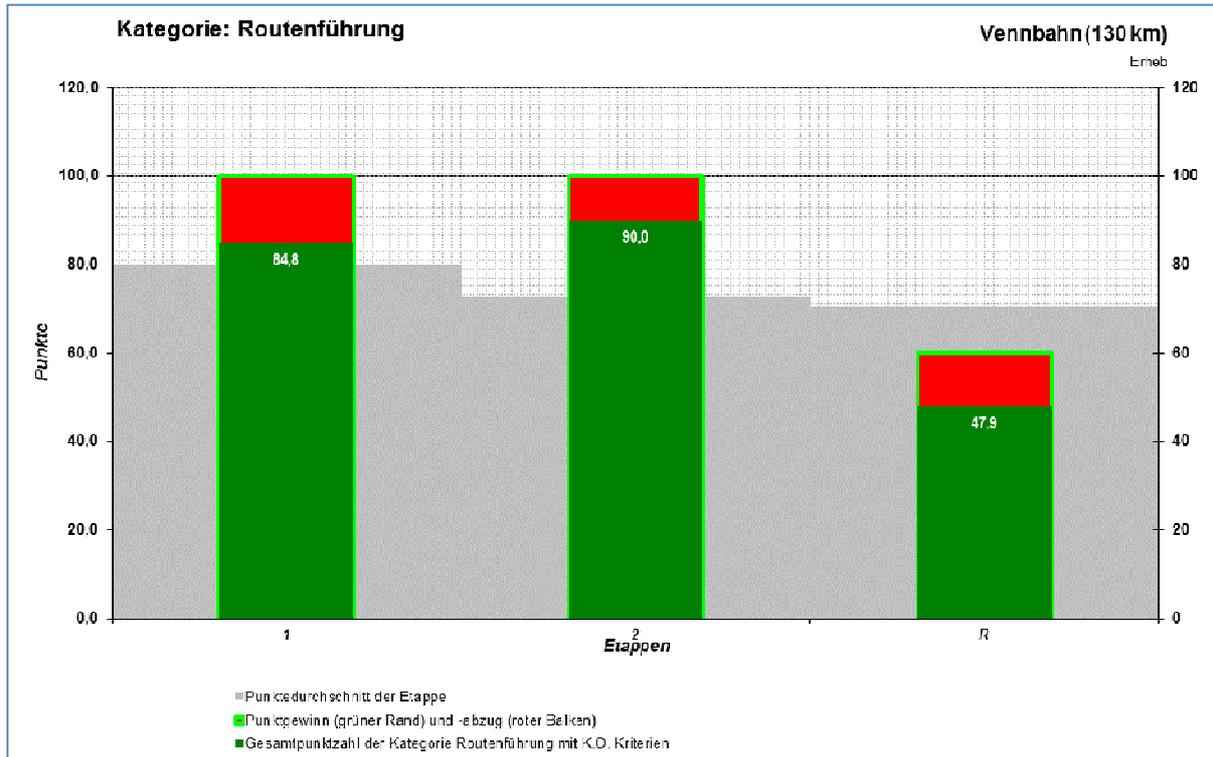
Da verschiedene Landschaftstypen qualitativ nur schlecht vergleichbar sind, wird für die Routenführung stets eine Grundpunktzahl von 100 Punkten vergeben, von der es dann verschiedene Abzüge vorgenommen:

- Lärmbelästigung
- Geruchsbelästigung
- Staubbelästigung
- Monotone oder unplausible Führung
- unnötige Umwege; komplizierte, winklige Führung
- unnötige Höhenmeter (vor allem, wenn flache Strecken versprochenen werden!)
- Führung abseits des Themas

Eine Routenführung „abseits des Themas“ heißt im jeweiligen Fall entweder auf längerer Strecke abseits der Bahntrasse, ohne regelmäßigen (Sicht-)Kontakt zum namensgebenden Fluss oder mit zu wenigen zum Thema passenden Sehenswürdigkeiten oder Landschaftselementen (z. B. Mozart-Radweg oder Seen-Radweg). Hierfür können bis zu 50 Punkte pro Norm-Etappe abgezogen werden.

2.7.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Bewertung der Routenführung. Die roten Abschnitte stellen die Abzüge für Lärm- und Geruchsbelastung sowie die Minuspunkte für Höhenmeter dar.



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Die vorhandene Routenführung der Vennbahn hat im Gesamtdurchschnitt mit **74,2 Punkten** sehr gute **3*** Sterne**, erreicht. Es wurden insgesamt 25km Lärmbelastung auf dem gesamten Radweg festgestellt, dazu 5km mit Geruchsbelastung. In aller Regel rühren diese von viel befahrenen Straßen oder Autobahnen. Hinzu kommen Minuspunkte für so genannte „unnötige Höhenmeter“, weil man steilere Abschnitte auf einer Bahntrassen-Route nicht erwartet.

Zusätzlich wurden „angeordnete Schiebestrecken“ („Radfahrer bitte absteigen“) im Kilometer 128 und Kilometer 104 bewertet.

Auf der ersten und zweiten Etappe bleibt man mit 15 bzw. 10 Minuspunkten noch im sehr guten 4****-Sterne-Bereich. Die Abzüge sind hier auf parallele oder mehrmals zu querende Hauptverkehrsstraßen zurückzuführen. Nur auf der Rest-Etappe, die ja mangels Tunnel-Freigabe über den höchsten Punkt von Luxemburg (550m üNN) und auch vor Troisvierges nochmal über einen kurzen, steilen Hügel führt, müssen deutlich mehr Punkte für unerwartete Höhenmeter abgezogen werden.



(Foto WP 289: kurzer steiler Anstieg & steile Abfahrt direkt vor Troisvierges, gut mit Warnschildern abgesichert)

Vielleicht wäre es sinnvoll, den Gästen klar mitzuteilen, dass es zusätzlich zu den sehr flachen aber langen Anstiegen und Gefällestrecken der Bahntrasse (Slogan „maximal 2%“ trifft nur hier zu!) auf der Vennbahn auch einzelne kurze Steigungen abseits der exakten Bahnlinie und eine lange zum höchsten Punkt von Luxemburg gibt. Da erstere sehr kurz sind und alle auf ausreichend breiten, autofreien Wegen liegen, kann man ja nötigenfalls problemlos schieben.

2.8 Verkehrssicherheit

Die Verkehrsbelastung hat neben dem Fahrgenuss auch einen großen Einfluss auf die Sicherheit sowie – fast ebenso wichtig! – auf das Sicherheitsempfinden der Radfahrer. Bevorzugt werden in jedem Fall möglichst separate, autofreie Wege bzw. auf kaum befahrenen (Anlieger-)Straßen. Gerade im Hinblick auf die Zielgruppe der Familien und der älteren Generation steht dieser Aspekt im Mittelpunkt.

2.8.1 Die Bewertungsgrundsätze der Verkehrssicherheit

Bei der Bewertung dieses Kriteriums wird die Verkehrsbelastung in Zusammenhang mit der Sicherheit für die Radroute bewertet. Diese ist insbesondere für Gruppen und bei hohem Radverkehrsaufkommen von grundlegender Bedeutung. Die Verkehrsbelastungen im Längsverkehr werden dabei pro Kilometer erfasst und dafür Pluspunkte aufsummiert. Punktabzüge werden punktuell für Gefahrenstellen und ungesicherte Querungen vorgenommen, sowie ggf. für eine Führung auf befahrenen Straßen mit direkt angrenzenden Leitplanken.

Folgende Kategorien werden unterschieden:

- Kategorie I: autofrei (nicht öffentliche Straßen und Wege; nur für Anlieger, Forst- und Landwirtschaft)
- Kategorie II: öffentliche Straßen und Wege mit nur gelegentlichem KFZ Verkehr oder straßenbegleitende Radwege an kaum befahrenen Straßen (500-1500 Kfz/Tag) oder Tempo 30, verkehrsberuhigte Zonen, Spielstraßen
- Kategorie III: befahrene Straßen (< 1500 Kfz/Tag) oder straßenbegleitende RW an befahrenen Straßen (1500-3000 Kfz/Tag)

- Kategorie IV: stark befahrene Straßen (>1500 Kfz/Tag) *oder* straßenbegleitende RW an sehr stark befahrenen Straßen (>3000 Kfz/Tag)
- Kategorie V: sehr stark befahrene Straßen (>3000 Kfz/Tag) *oder* straßenbegleitende RW an sehr stark befahrenen Straßen mehr als 50 km/h V max. (>5000 Kfz/Tag)
- Kategorie VI: sehr stark befahrene Straßen (> 5000 Kfz/Tag) außerorts

Optimal sind Routenführungen auf verkehrsfreien bzw. verkehrsarmen Wegen der Kategorie I und II. Routenführungen auf Straßen der Kategorie III können in Ausnahmefällen umgesetzt werden. Dagegen bedeuten Führungen auf Wegen der Kategorie IV und mehr eine potentielle Gefährdung und Platzkonkurrenz durch den vorbeifahrenden Verkehr. Existieren längere zusammenhängende Abschnitte in den letztgenannten Stufen, könnte sogar die gesamte jeweilige Norm-Etappe in der Kategorie Verkehrsbelastung auf Null Punkte gesetzt werden. Aus diesem Grunde sollten solche Routenführungen vermieden werden.

Ungesicherte Querungen

Bei der Bewertung eines Radfernweges erhalten die Straßenquerungen ein besonderes Augenmerk, da sie potentiell gefährlich sind. Bei deren Betrachtung werden innerörtliche und außerörtliche Kreuzungen unterschieden und die zugelassenen Geschwindigkeiten für den Kfz-Verkehr berücksichtigt.

Querungen werden dann als „ungesichert“ bezeichnet und mit Punktabzügen bewertet, wenn Radfahrer aufgrund von zu viel oder zu schnellem Kraftverkehr, wegen mangelnder Übersicht oder Querungshilfen nicht gefahrlos die Straßenseite wechseln können.

Leitplanken

Leitplanken schützen den Autofahrer, stellen jedoch für den Radfahrer ein Sicherheitsrisiko dar. Der Radfahrer hat an dieser Stelle nicht die Möglichkeit seitlich auszuweichen und kann somit in Bedrängnis gebracht werden, außerdem verleiten sie Autofahrer zum schnelleren Fahren, weil man auf solchen Abschnitten nicht mehr mit Radlern oder Fußgängern auf der Fahrbahn rechnet.

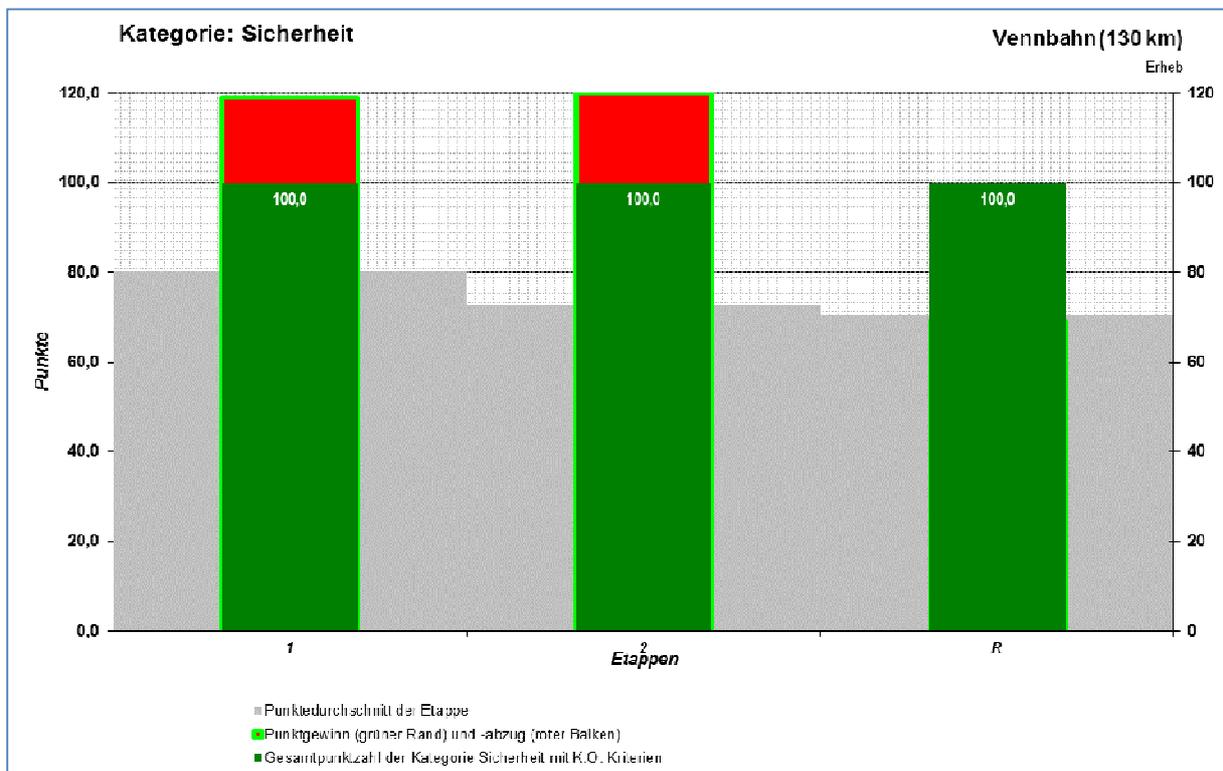
Gefahrenstellen

Als Gefahrenstellen werden solche Stellen und Passagen bezeichnet und mit Punktabzügen bewertet, deren Durchfahrt gefährlich ist. Hierzu gehören zum Beispiel gefährlich steile, kurvige Abfahrten ohne rechtzeitige Vorwarnung sowie schlecht oder spät erkennbare Einmündungen auf Straßen. Auch Hindernisse und Barrieren können, ebenso wie sturzgefährliche Löcher o. ä., je nach Lage und rechtzeitiger Erkennbarkeit auch Gefahrenstellen sein.

Durch die Einteilung der Gefahrenstellen in „leicht“ und „schwer“ erfolgt eine Differenzierung der Punktabzüge. Die Beseitigung von Gefahren(stellen) hat stets höchste Priorität.

2.8.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Bewertung der Verkehrsbelastung des Vennbahn-Radweges. Die Mängel (rot gefärbt) beziehen sich auf das Vorhandensein von Gefahrenstellen und ungesicherten Querungen.



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Für das Kriterium Verkehrsbelastung wurden auf der Vennbahn dank fast durchgehend autofreier Führung (2,5 Pluspkt./km) trotz einzelner Abzüge durchschnittlich **100 Punkte** erzielt! Somit ergeben sich für die Bewertung der Sicherheit insgesamt **volle 5***** Sterne**.

Die fast durchgehend autofreie Führung sorgt dafür, dass die Etappen mit 119, 120 und hochgerechneten 115 Pluspunkten extrem gut abschneiden. Merkliche 18 Minuspunkte fallen jedoch auf der ersten Etappe an: 4 leichte Gefahrenstellen, 6 nicht oder zumindest nicht ausreichend gesicherte Querungen innerorts bzw. bei erlaubtem Tempo 50. Auffälliger Weise liegen diese alle im Bereich der Stadt Aachen, aber nicht auf der „Zubringerstrecke“ im städtischen Straßenverkehr, sondern schon auf der ehemaligen Bahntrasse, hauptsächlich im alten Bereich bis Walheim



(z. B. Foto rechts, WP 037-4: Abbieger werden in beiden Richtungen nicht auf die Radler hingewiesen, die auf dem in Gegenrichtung linksseitigen Radweg sonst unerwartet auf der Furt auftauchen). Aber auch zwei ungesicherte Querungen liegen in Schmithof auf dem neu

ausgebauten Vennbahn-Abschnitt. Erfreulicher Weise weist die zweite Norm-Etappe nur noch zwei Minuspunkte, die Rest-Etappe gar keinen mehr auf.



Daneben sind die allermeisten Querungsstellen gut gesichert, also mit Warnschildern und Bodenmarkierungen rechtzeitig erkennbar gemacht (Foto rechts, WP 090-1).



An den meisten der wenigen Hauptstraßenkreuzungen ist zusätzlich die erlaubte Geschwindigkeit der Kraftfahrer auf Tempo 50 (Foto links, WP 106) oder zumindest Tempo 70 begrenzt.

2.9 Touristische Infrastruktur

Die touristische Infrastruktur ist die „Ausstattung“ eines jeden Radweges. Sie belegt zum einen maßgeblich die Wertschöpfung in der Region durch die Radfahrer und zum anderen dient sie dem leiblichen Wohl der Gäste. Zusätzlich werden Infotafeln, Fahrradabstellanlagen und Schutzhütten dem Bedarf der Nutzer recht und positiv berücksichtigt.

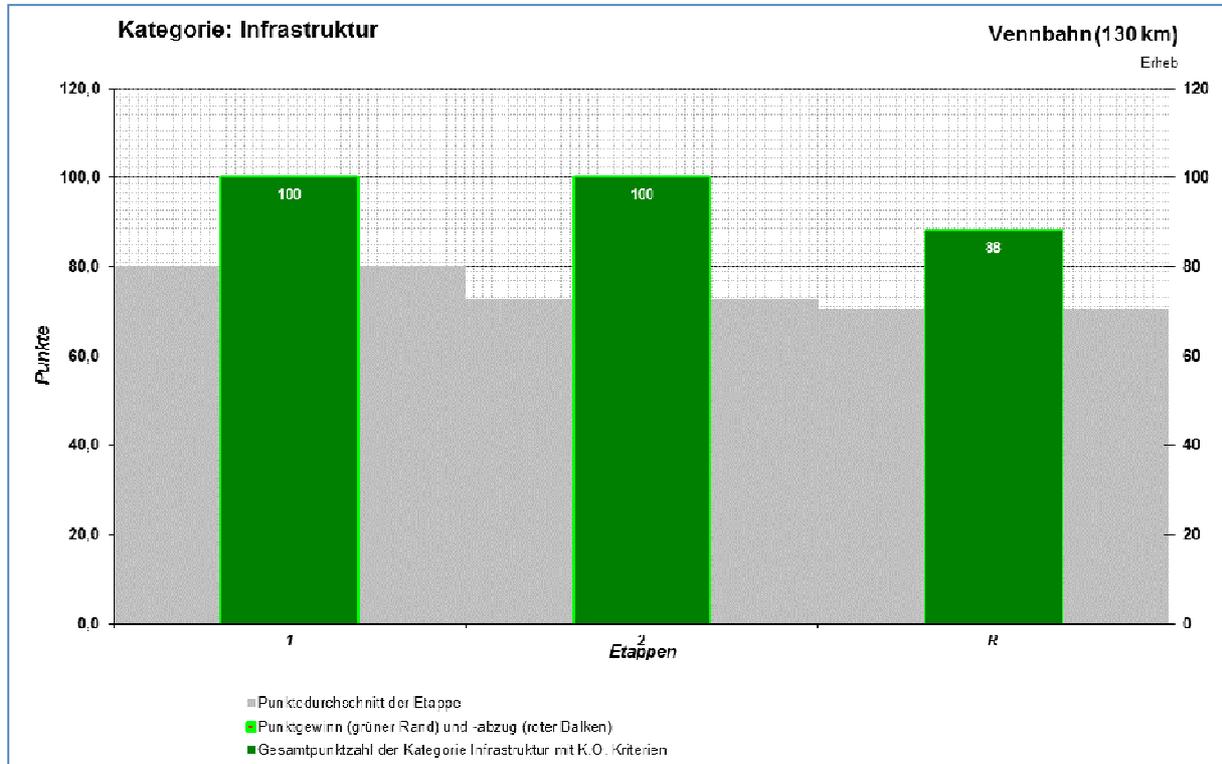
2.9.1 Die Bewertungsgrundsätze der Touristischen Infrastruktur

Für die Erfassung der touristischen Infrastruktur erfolgte neben der Kartierung vor Ort auch eine Recherche vom Schreibtisch aus. Der wichtigste Bestandteil der touristischen Infrastruktur ist das Beherbergungs- und Gastronomieangebot, so dass hierfür zunächst eine Grundpunktzahl pro Norm-Etappe ermittelt wird. Dazu werden alle Beherbergungsbetriebe (Pensionen, Hotels, Campingplätze, Ferienwohnungen, Privatzimmer und Jugendherbergen) recherchiert, die maximal in einem 7km breiten Korridor beidseits der Route liegen sowie alle Gastronomiebetriebe, die sich maximal 500 m von der Route entfernt befinden und darüber hinaus entweder von der Route aus sichtbar oder beschildert sind. Zur Erreichung der maximalen Grundpunktzahl müssen alle 20 km sämtliche Übernachtungskategorien und alle 5 km ein gastronomischer Betrieb vorhanden sein. Sobald die Abstände größer werden oder nicht alle Beherbergungskategorien vorzufinden sind, verringert sich die Grundpunktzahl. Zusatzpunkte gibt es für fahrradfreundliche Gastgeber (Bett+Bike-Betriebe).

Vor Ort erhoben werden zusätzlich Spiel- und Rastplätze, Informationsangebote wie Tourist-Informationen oder Infotafeln, Möglichkeiten zur Reparatur oder Fahrrad-Abstellanlagen. Eine Fahrrad-Abstellanlage sollte vor allem nutzergerecht sein: für so genannte „Felgenkiller“, einfache Vorderradklemmbügel, werden keine Zusatzpunkte vergeben. Sie können auf einem Radfernweg, wo viele Nutzer Gepäck auf dem Rad haben, sogar kontraproduktiv sein: Ein bepacktes Rad steht in einer solchen Klemme nicht stabil und kann leicht umkippen; das Vorderrad wird dabei schnell verbogen und die Tour ist beendet!

2.9.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Bewertung der touristischen Infrastruktur entlang des Vennbahn-Radweges. Die dargestellten Bewertungen sind überdurchschnittlich gut.



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Die Infrastruktur auf der Vennbahn hat mit einer durchschnittlichen Punktzahl von **96 Punkten** und somit das **5****-Sterne-Niveau** erzielt.

Allein die Basispunktzahlen für die Dichte und Verteilung der Gastgeber bewegen sich mit 65 bis 75 Punkten schon im sehr guten Bereich. Für die besonders fahrradfreundlichen Bett+Bike-Betriebe gibt es auf der ersten Etappe nur 3 Zusatzpunkte (davon leider nur ein einziger in der Stadt Aachen!), auf der 2. aber die maximalen 10 Punkte für sogar 22 Bett+Bike-Gastgeber! Auch die Rest-Etappe ist mit 6 Betrieben auf 30km recht gut ausgestattet.

Die Zusatzpunkte für die sonstige Infrastruktur bewegen sich zwischen 36 und 40, und auch die Rest-Etappe weist nochmal 31 Pluspunkte auf; durchgehend recht hohe Werte! Hier machen sich die vielen tollen Rasthütten und Infotafeln vor allem auf den Neubauabschnitten positiv bemerkbar (*Fotos WP 091-2, oben rechts*). Erfreulicher Weise sind die Rastplätze zumindest auf deutscher Seite fast alle mit simplen aber stabilen Anlehnbügeln ausgestattet, dazu Tische und Bänke in meist gruppentauglicher Anzahl, oft innerhalb und zusätzlich außerhalb der „verlorenen Bahnwaggons“ (*Foto WP 100-2, oben links*).



Schade ist, dass auf der deutschen Seite (Aachen bis Monschau-Kalterherberg) die dafür vorgesehenen Flächen an den offiziellen Infotafeln noch nicht mit Gastgeberhinweisen gefüllt sind (Foto WP 104, Mitte links). Stattdessen findet man viele eigene Werbetafeln – meist unterwegs auf der Strecke, teils aber auch an den Rast- & Infoplätzen: Zumindest an einem Standort ist die private Werbetafel so an der offiziellen befestigt worden, dass der südlichste Teil der Karte beim Endpunkt in Troisvierges leider verdeckt wird (Foto WP 098-3, Mitte rechts).



Etwas geringer ist die Dichte und Qualität der Rastplätze und Abstellanlagen auf den älteren Streckenabschnitten. Im Gebiet der Stadt Aachen gibt es entlang der Route zwar zahlreiche Anlehnbügel im innerstädtischen Bereich, auf dem Vennbahn-Abschnitt bis zur belgischen Grenze aber nur einen einzigen in Schmithof. Auch auf belgischer Seite werden an den Rastplätzen und Schutzhütten nur teilweise gute Anlehnmöglichkeiten angeboten, viel zu oft noch billige Vorderradklemmen, die ein bepacktes Rad nicht sicher halten können und somit völlig ungeeignet sind (Fotos unten: WP 164-3, links & WP 179, rechts).



2.10 Anbindung an den Öffentlichen Verkehr (ÖV)

Radtouristen, insbesondere auf linearen Streckenradwegen, reisen oft mit der Bahn an und überwinden gerne auch zwischendurch mal Streckenabschnitte mit öffentlichen Verkehrsmitteln, beispielsweise bei schlechtem Wetter. Somit hat die Anbindung an den ÖV in der Klassifizierung zwar eine große Bedeutung, sie geht insgesamt aber nur mit 5% in die Gewichtung ein und unterliegt auch nicht der Regel „maximal 1* Stern schlechter als das Gesamtergebnis“. Denn die Anreisemöglichkeiten im Bahnverkehr liegen kaum im Einflussbereich des Radroutenbetreibers, und auch bei den Mitnahmekonditionen im Busverkehr sind die Einflussmöglichkeiten gering.

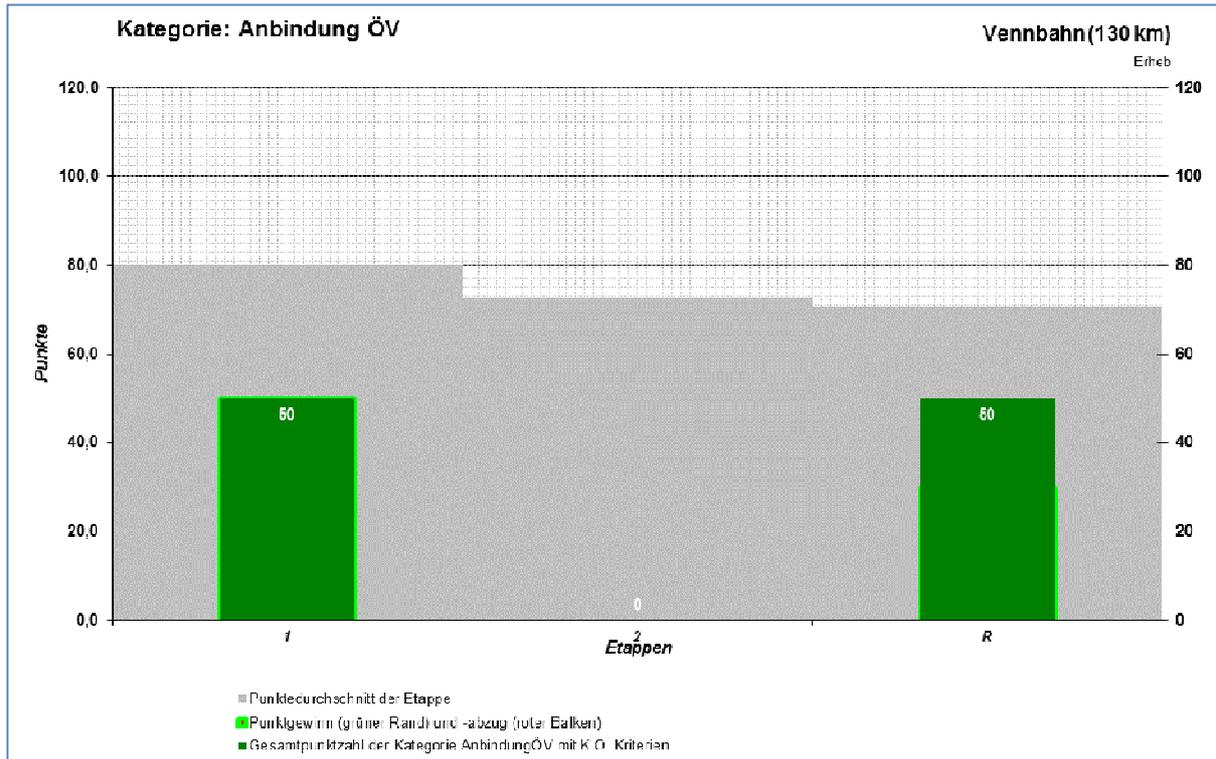
2.10.1 Die Bewertungsgrundsätze der ÖV-Anbindung

Diese Bewertungen werden ebenfalls vom Schreibtisch aus ermittelt. Auch für diesen Bereich werden pro Norm-Etappe Grundpunktzahlen vergeben, die je nach Anbindung an das ÖV-Netz stark variieren können. Bewertet wird die Anbindung des Radfernweges an den Bahnverkehr (max. 10km Entfernung zwischen Bahnhof und Radroute) unter Berücksichtigung der Anzahl der täglichen Verbindungen. Berücksichtigt werden auch andere Öffentliche Verkehrsmittel, wie z. B. Fahrradbusse, die zur Route oder daran entlang fahren. Im besten Falle ist ein Radfernweg mehrmals täglich per Bahn erreichbar. Bei einer linearen Routenkonzeption sollten vor allem Start und Ziel des Radfernwegs sowie einzelne Zwischenstationen erreichbar sein.

Zusätzlich werden Punkte für eine Personen- und Fahrradbeförderung im Nahverkehr entlang der Route vergeben. Spezielle Fahrradbusse, die in Linienführung und Fahrtzeiten auf die Radroute bezogen sind, werden positiv bewertet. Die Höhe der Punkte ist jeweils von der Häufigkeit des Angebotes abhängig.

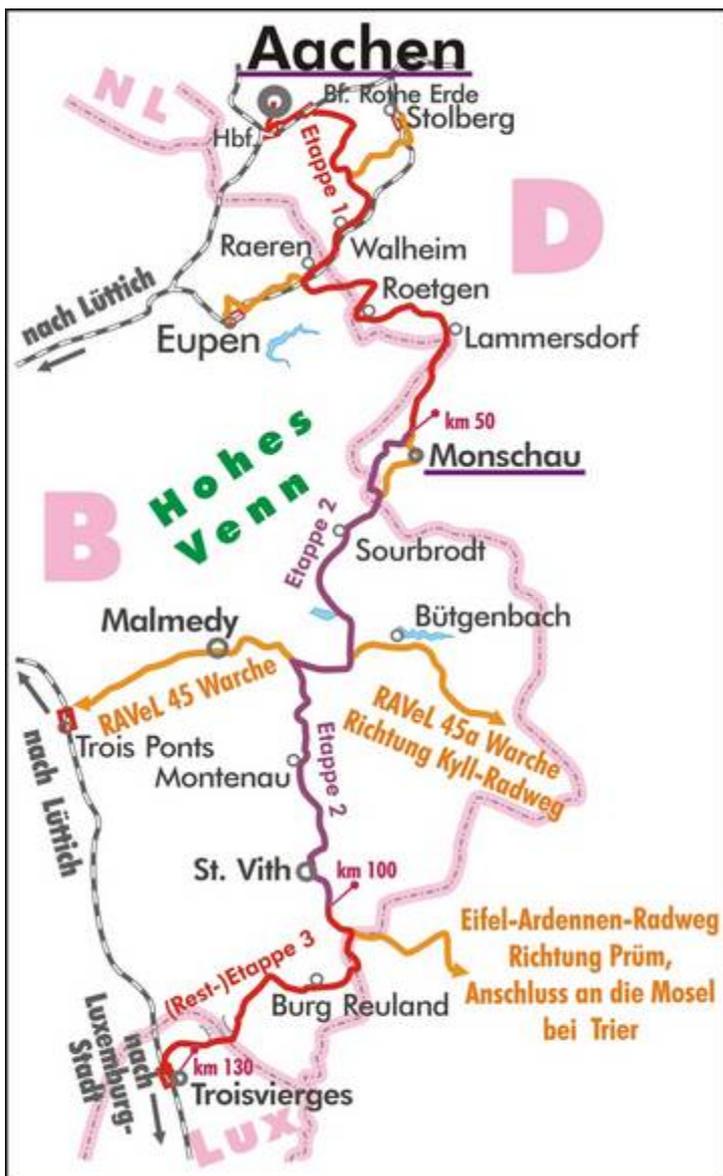
2.10.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Bewertung der Anbindung an den Öffentlichen Personenverkehr entlang des Vennbahn-Radweges.



Quelle: eigene Berechnung anhand der ADFC-Mastertabelle

Wie auf der Übersichtskarte gut erkennbar, besteht an beiden Endpunkten des Vennbahn-Radwegs Bahnanschluss; sowohl in Aachen (Hbf. & Bf. Rothe Erde), im belgischen Eupen, als auch am südlichen Ende im luxemburgischen Troisvierges ist die Fahrradmitnahme gut gesichert möglich: Von und nach Aachen in den deutschen Nahverkehrszügen problemlos, in den belgischen (bislang) leider nur in geringer Mitnahmekapazität. Dafür besteht in Troisvierges und auch in Eupen An- und Abreisemöglichkeit auch mit IC-Fernzügen: in Troisvierges in Richtung Luxemburg-Stadt wie auch nach Lüttich (Liège), in Eupen Richtung Lüttich und Richtung Brüssel. Auf letzterer Strecke setzt die belgische Bahn inzwischen erfreulicher Weise auch wieder mehr Fahrradwaggons ein.



Für diese An- & Abreisemöglichkeiten gibt es auf der ersten und der Rest-Etappe jeweils 50 Punkte.

Weitere Pluspunkte gibt es leider nicht, wodurch das schlechte **Gesamtergebnis mit 33,3 Punkten (1* Stern)** zustande kommt.

Die ansonsten gut nutzbaren Fahrradbuse in der Städtereion Aachen fahren leider nur an Sonn- und Feiertagen, alle anderen Busse nehmen Räder nur nach 19 Uhr (!) und an den Wochenenden mit. Um aber für Mehrtagesradler vernünftig nutzbar zu sein – und somit hier gewertet werden zu können –, sollten Buslinien mit Fahrradmitnahme mindestens einmal täglich verkehren. Auch in den Fahrzeugen der belgischen Busgesellschaft TEC dürfen offiziell leider gar keine Fahrräder transportiert werden.

2.11 Marketing

Jeder Radfernweg ist nur so gut wie sein Marketing. Daher ist eine Strategie unter Nutzung vieler Kommunikationsmedien von entscheidender Bedeutung. Allein durch die Vielfalt können die verschiedenen Nutzergruppen angesprochen werden und so auf den Radfernweg aufmerksam gemacht werden.

2.11.1 Die Bewertungsgrundsätze des Marketing

Hierfür wird das Vorhandensein und teilweise die Ausführung der gesamten Marketingpalette abgefragt. So werden Pluspunkte für die Existenz und Erhältlichkeit von Karten und Radtourenbüchern, Info-Faltblättern, einem eigenen umfassenden Internetauftritt, Merchandising-Produkten, Pauschalen und Veranstaltungen vergeben. Beim Kartenmaterial und dem Netzauftritt werden zusätzlich die Art der Ausführung bzw. der Umfang der Inhalte bewertet. So werden für einen detaillierten Kartenmaßstab und eine hohe Aktualität mehr Punkte vergeben, ebenso für ein Begleitbuch mit umfassendem Übernachtungsverzeichnis und zusätzlichen Strecken- und Ortsbeschreibungen oder für eine Homepage mit aktuellem

GPS-Track, aktuellen Informationen zu Umleitungen und einer dynamischen Kartendarstellung. Für ein Ergebnis im 3-Sterne-Bereich müssen zumindest eine bundesweit erhältliche Karte im Maßstab 1:50.000, ein bundesweit erhältliches Radtourenbuch mit umfassendem Übernachtungsverzeichnis und zusätzlichen textlichen Orts- und Streckenbeschreibungen, ein Info-Flyer sowie eine eigene Homepage zur Radroute vorhanden sein.

2.11.2 Die Bewertung für den Vennbahn-Radweg

Das bikeline-Radtourenbuch „Vennbahn-Radweg“ von 2014 verdient für seinen Anteil allein die maximale Punktzahl von 29. Das schon etwas früher erschienene Werk aus dem belgischen GrenzEcho-Verlag kommt auf nur unwesentlich weniger Punkte. Für alles rund ums Internet werden auch gute 29 Punkte erreicht; etwas mehr wäre drin, wenn auch interaktive Elemente (Stichwort "Web 2.0") und eine eigene Fahrrad-App angeboten würden. Sinnvoll wäre auch die Buchbarkeit von Übernachtungen direkt online.

Bei den sonstigen Vermarktungsbestandteilen kommt die Route leider nur auf 10 Punkte: je 5 für die kostenlosen Infomaterialien und für die Pauschalangebote. Optimierungsmöglichkeiten wären Vermarktungsprodukte, Veranstaltungen am Radweg (möglichst regelmäßig) und vor allem anders- bzw. mehrsprachige Radtourenbücher möglich. Ein französischsprachiges Radtourenbuch ist derzeit leider noch nicht erschienen, auch kein niederländisches. Trotz meist guter Deutschkenntnisse der niederländisch- und flämisch-sprachigen Gäste wäre aber ein Werk in ihrer Muttersprache sinnvoll. Unterwegs fiel auf der Strecke auf, dass auch erfreulich viele frankophone Radler mit Mehrtagesgepäck unterwegs waren, was auch dort einen Markt für ein Buch oder eine Karte mit Beiheft vermuten lässt. Gerade die RAVeL-Idee ist ja nicht nur in Wallonien entstanden, sondern auch sehr populär und von immer noch steigendem Interesse.

Insgesamt werden mit **70 Punkten** gute **3*** Sterne** verdient; ab 76 Pkt. gäbe es **4**** Sterne**.

3 Zusammenfassung

Insgesamt liefern diese Bewertungskriterien eine gute Grundlage für eine vergleichbare Gesamtbewertung eines Radfernweges. Allerdings kann in einer derartig auf Fakten beruhenden Bewertung weniger die spezielle Atmosphäre eines Radweges berücksichtigt werden, die beispielsweise durch regions-typische Besonderheiten, die Wegführung im Detail und das direkte landschaftliche Umfeld erzeugt wird. Somit kann das Ergebnis einer Klassifizierung zwar die Qualität eines Radfernweges belegen und zu einer erfolgreichen Vermarktung verhelfen, ihm aber kein Gesicht geben oder Aussagen darüber treffen, ob der Radweg für einen bestimmten Nutzer und seine Vorstellungen von einem positiven Raderlebnis geeignet ist und für ihn das Marketingversprechen erfüllt wird. Aus diesem Grund sollte ein gutes Klassifizierungsergebnis nicht als Basis oder gar alleiniges Mittel in der Vermarktung genutzt werden, sondern stets als zusätzliches „i-Tüpfelchen“ dargestellt werden.

Zusammenfassende Gesamtbetrachtung

Mit einer Gesamtpunktzahl von über 80 Punkten liegt die Vennbahn rechnerisch mitten im 4****-Sterne-Bereich; wider Erwarten sind aber die 5***** Sterne (ab über 90 Punkten) noch nicht „in Griffweite“. Durch die schlechtere Bewertung der „Komfortablen Befahrbarkeit“ (Breite) mit durchschnittlich nur 2 Sternen können demnach maximal **nur 3*** Sterne verliehen** werden. **Daher ist es ratsam, die aufgezeigten Problemstellen gezielt anzugehen und zu verbessern, damit eine Auszeichnung mit 4 Sternen möglich wird.**

An der Vennbahn gibt es derzeit noch Abschnitte, die den Ansprüchen an einen „perfekten Radweg“ nicht genügen. Der eng zugewucherte, teils holprige Pfad zwischen Burg Reuland und Oudler mit seinen zahlreichen Mittelpfosten entspricht beispielsweise sicher (noch) nicht einem 5*****-Sterne-Niveau. Und auch der gesperrte Tunnel und der damit verbundene steile Anstieg zum Buurgplaatz würde Beschwerden nach sich ziehen – zumindest solange überall mit den „maximal 2% Anstieg“ geworben wird.

Handlungsempfehlungen und Ausblick

Neben den nahezu perfekt ausgebauten Neubau-Abschnitten fallen die älteren Bereiche qualitativ natürlich ab. Trotzdem sollte versucht werden, auch auf diesen Strecken die Qualität so hoch wie möglich zu halten. Dazu sollte vor allem hier die Wegweisung optimiert, Gefahrenstellen beseitigt und Schäden an der Wegoberfläche behoben werden. Auf einzelne (sturz-)gefährliche Stellen sollte man bis zur Reparatur mit Warnschildern hinweisen. Aber bitte nicht jahrelang, ohne dass das Problem gelöst wird!

Bankettpflege und regelmäßiger Rückschnitt der angrenzenden Büsche und Bäume ist auf der gesamten Strecke wichtig; auf den erhöht verlaufenden Teilstücken sollten auch regelmäßig Ausblicke frei geschnitten werden, besonders an Bänken und Rastplätzen. Denn die „grünen Tunnel“ sind ansonsten so lang und zahlreich, dass es fast schon langweilig werden könnte.

Im Stadtgebiet von Aachen sollte die **Zubringerstrecke** bis zum Bf. Rothe Erde in Wegführung / Wegeauswahl und vor allem in der Qualität der Wegweisung verbessert werden. Auch auf dem außerhalb der Wertung erfassten Abstecher von Raeren nach Eupen gibt es zahlreiche Probleme mit der Ausführung der eigentlich regelkonformen Wegweisung (schlecht platzierte oder aus verschiedenen Gründen schlecht erkennbare Wegweiser, teils umständliche, etwas umwegige Führung).

Auch auf dem neueren Vennbahn-Abschnitt von AC-Walheim bis zur belgischen Grenze sollten die Gefahrenstellen entschärft und die Straßenquerungen gesichert werden. Hierzu reicht i. d. R. eine klare Beschilderung gemäß StVO aus: Warnschilder „Achtung, Radler kreuzen!“ bzw. „Vorfahrt gewähren!“. An den Kreuzungen mit der Landstraße in Walheim sowie mit der B258 in Roetgen und Konzen sollten für die Radfahrer Stopp-Schilder verwendet werden (möglichst auch in Standard-Größe), damit auch bei etwas geringerem Autoverkehr die Gefährlichkeit dieser Punkte rechtzeitig erkennbar ist. Im Gegenzug könnte an kaum befahrenen Feldwegen den Radlern Vorfahrt gegeben werden; sehr gut gefielen uns in diesem Zusammenhang die abgestuften Vorfahrtsregelungen in Roetgen (Neubaustrecke) aber auch nordwestlich von Kornelimünster: An der dort schon über 30

Jahre alten Radstrecke hat sich die Vorfahrt für den Radweg vor dem querenden landwirtschaftlichen Verkehr auch schon seit vielen Jahren bewährt.

Wie schon vorbildlich zwischen Walheim und Kalterherberg, so sollten auch auf den übrigen Abschnitten der Vennbahn die Mittelpfosten u. a. **Barrieren** auf ihre Notwendigkeit hin überprüft und in Folge deutlich ausgedünnt werden. Problematisch ist aus unserer Sicht vor allem deren hohe Anzahl und Dichte. Deshalb waren trotz guter Ausführung mit Warnschildern und / oder Bodenmarkierungen im Bereich der Städteregion Aachen so viele Unfälle zu beklagen. Mit einzelnen Absperrpfosten an den wirklich notwendigen Stellen kann man hingegen gut leben. Auf belgischer Seite reichen an den Kreuzungen vielleicht auch die randlichen Geländer, verbunden mit der leichten Verschwenkung schon aus, um Autoverkehr auszusperren. Abgesehen davon ist zumindest bislang die Nutzerfrequenz (Radler, Skater, Jogger, Fußgänger, ...) so hoch, dass sich tagsüber kaum ein Autofahrer auf die Strecke trauen würde.

4 Anhang

WP-Liste