



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

Sachplan Velo

Inhaltsverzeichnis

1.	Leitbild Velo
2.	Erläuterungsbericht
3.	Teilstreckenblätter
4.	Strassenausbaugrundlagen
5.	Plan: Hierarchie kantonales Velonetz
6.	Plan: Kantonale Velonetzplanung

November 2013 – Vernehmlassungsunterlagen



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

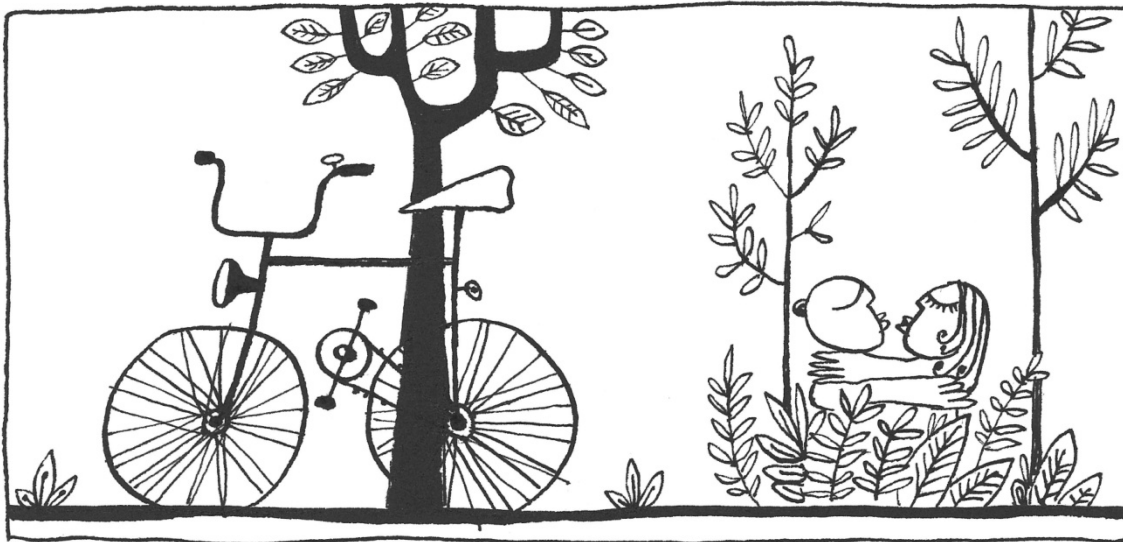
1. Leitbild - Seite 1

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

Leitbild Velo

Am 6. Juni 2011 vom Staatsrat verabschiedet



Impressum

Auftraggeber

Kanton Freiburg
Tiefbauamt
Sektion Strassenetzmanagement
Chorherrengasse 17
Postfach
1701 Freiburg

Projektleitung

Jürg Blattner
Jasmine Montel-Cambou

Verfasserin

arage planum | Transitec
p. Adr. planum biel ag
Rechbergerstrasse 1, Postfach 1262
2501 Biel/Bienne

Thomas Zahnd, planum biel ag
Daniel Sigrist, planum biel ag
Aline Renard, Transitec Ingénieurs-Conseils SA

Begleitgruppe

Gilbert Baeriswyl, Kantonspolizei
Renaud Du Jonchay, tpf
Hans Gygax, Amt für Umwelt
Simon Richoz, Bau- und Raumplanungsamt
Martin Tinguely, Amt für Verkehr und Energie

Lenkungsausschuss

Georges Godel, Staatsrat RUBD
Pascal Aeby, Generalsekretär RUBD
André Magnin, Kantonsingenieur

Konsultativkommission

Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD)
Direktion für Erziehung, Kultur und Sport – Amt für Ressourcen (EKSD – RA)
Kommission für Strassen- und Wasserbau des Grossen Rats
Freiburger Tourismusverband (FTV)
Freiburger Radfahrerverband (FRV)
Pro Velo Freiburg
Agglomeration Freiburg (Agglo FR)
Agglomeration Bulle (MOBUL)
Freiburger Gemeindeverband (FGV)
VCS, Sektion Freiburg
TCS, Sektion Freiburg

Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung	4
1. Ziele	5
2. Velo – Sicherheit.....	6
3. Velofreundliches Umfeld	7
4. Velonetz – Alltag	8
5. Velonetz – Freizeit	9
6. Veloparkierung.....	10
7. Ergänzende Angebote	11

0. Einleitung

Der Kanton Freiburg ist velofreundlich. Diesen klaren Willen für eine nachhaltige Mobilität haben das Parlament und der Staatsrat im kantonalen Richt- und im kantonalen Verkehrsplan bekundet und damit die Förderung des Veloverkehrs als wichtige Aufgabe festgelegt.

Mit dem Leitbild Velo verdeutlicht der Staatsrat diese Grundsatzbeschlüsse und legt fest, wie die Vorgaben im Bereich des Veloverkehrs umgesetzt werden sollen. Er schafft damit die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für eine gezielte und koordinierte Veloförderung sowie Impulse zur Ausnützung des bestehenden Handlungsspielraumes.

Das Leitbild Velo ist Bestandteil des kantonalen Sachplanes Velo. Der Sachplan stützt sich auf den kantonalen Richtplan und den kantonalen Verkehrsplan und ist somit auch für die regionalen und kommunalen Behörden verbindlich. Für die Öffentlichkeit wird dargelegt, auf welche Leitvorstellungen der Kanton seine Tätigkeiten auszurichten gedenkt.

1. Ziele

> **Gleichberechtigte Verkehrspartner**

Der Kanton strebt die Gleichstellung der Velos mit den übrigen Verkehrsarten an. Das System «Veloverkehr» wird im gesamten Kantonsgebiet attraktiv und sicher.

> **Velopotenzial ausschöpfen**

Das Velo enthält ein grosses, ungenutztes Potenzial zur Verbesserung der Umwelt (Luft, Lärm) und der Gesundheit, zur Stärkung des sanften Tourismus und zur Senkung der öffentlichen und privaten Ausgaben im Verkehr. Der Kanton will dieses Potenzial ausschöpfen.

> **Mehr Velofahrten**

Der Kanton will eine massive Zunahme der Velofahrten. Dadurch soll das übrige Verkehrssystem entlastet, die Umweltemissionen reduziert und die Gesundheit verbessert werden. Erwünscht ist vor allem ein vermehrtes Umsteigen vom Auto aufs Velo, sei dies als alleiniges Verkehrsmittel oder in Kombination mit anderen.

> **Partnerschaftliche Weiterentwicklung**

Für die weitere Veloplanung und die Förderung des Veloverkehrs im Kanton Freiburg setzt der Staatsrat eine Koordinationskommission Velo ein. Die Kommission setzt sich zusammen aus den Ämtern und Fachstellen des Kantons sowie Vertretern der Regionen, der Gemeinden und interessierten Organisationen.

> **Velofahren erhält ein Gesicht**

Der Kanton schafft eine Fachstelle für den Veloverkehr. Sie ist Ansprechstelle für die Bevölkerung und die Verwaltung und wirkt koordinierend und unterstützend in allen den Veloverkehr betreffenden Belangen des Kantons.

2. Velo – Sicherheit

> **Verkehrssicherheit erhöhen**

Im Zusammenhang mit den Veloförderungsmaßnahmen schaffen der Kanton, die Regionen und die Gemeinden die Voraussetzungen für eine einvernehmliche Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden. Im Vordergrund steht der Schutz der schwächeren Verkehrsteilnehmenden unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der anderen Verkehrspartner.

> **Weniger Velounfälle ...**

Der Kanton strebt eine Reduktion der Strassenverkehrsunfälle an. Dies gilt sowohl für die Gesamtunfallquote im Allgemeinen, wie auch für die Unfälle mit Velobeteiligung im Speziellen.

> **... mit vertretbaren Kosten**

Mehr Sicherheit heisst nicht automatisch auch mehr Kosten. Die Massnahmen sollen möglichst im Rahmen der heutigen Aufgaben und laufenden Verkehrsprojekte erfolgen.

> **Klare Schwerpunkte im Bau ...**

Das Ziel soll vor allem mit baulichen, gestalterischen und organisatorischen Verbesserungen des Strassenraumes erreicht werden. Begleitend sollen die Massnahmen und deren Gebrauch der Bevölkerung kommuniziert werden.

> **... und im Betrieb**

Der Kanton sorgt für einen velogerechten Unterhalt der Strassen bezüglich Reinigung, Belagsqualität und Schneeräumung. Bei Baustellen werden die Bedürfnisse der Velofahrenden besonders berücksichtigt, denn diese sind von Umleitungen, Engstellen und Belagsunebenheiten besonders betroffen.

> **Ausbildung ist wichtig**

Mit Sensibilisierungskampagnen verbessert der Kanton die Akzeptanz und Rücksichtnahme zwischen Velofahrenden und den anderen Verkehrsteilnehmenden. Mit Verkehrsunterricht in den Schulen unterstützt der Kanton die Eltern dabei, die Schülerinnen, Schüler und Jugendliche zu sicheren Velofahrenden und verantwortungsbewussten Verkehrsteilnehmenden auszubilden.

3. Velofreundliches Umfeld

> Koexistenz als Grundprinzip

Der Kanton will das Velo grundsätzlich auf vorhandenen Verkehrsflächen führen. Die Flächen sind so zu gestalten, dass auch Velos darauf Platz haben und sicher fahren können (Koexistenz auf Mischverkehrsflächen). Es ist eine Verkehrskultur anzustreben, die geprägt ist von gegenseitigem Respekt und von Rücksichtnahme, Toleranz und Fairness unter den Verkehrsteilnehmenden.

> Vernetzte Aufgabe

Die Veloförderung ist eine vernetzte Aufgabe und umfasst viele Bereiche wie Raumentwicklung, Strassenplanung, aber auch Signalisation, Verkehrserziehung, Gesundheit, Tourismus und Information.

> Stufengerechte Aufgabenerfüllung

Der Kanton arbeitet eng mit den Regionen, Gemeinden, Velo-Organisationen sowie mit den Partnern des öffentlichen Verkehrs zusammen. Die Partner erfüllen die Aufgaben koordiniert und stufengerecht aufgrund klarer Verantwortlichkeiten.

> Velo-Image pflegen

Der Kanton will das Image des Velos als umweltfreundliches, günstiges und schnelles, modernes und gesundes Transportmittel pflegen. Er nimmt seinen Informationsauftrag wahr und informiert die Öffentlichkeit aktiv über die Vorteile des Velofahrens und die Aktivitäten der Veloförderung.

> Erschliessungsqualität

Der Kanton, die Regionen und die Gemeinden achten bei der Erschliessung von Entwicklungsgebieten und insbesondere der Entwicklungsschwerpunkte auf eine sichere, direkte und komfortable Erreichbarkeit mit dem Velo.

> Vorbildfunktion wahrnehmen

Die kantonalen, regionalen und kommunalen Behörden nehmen eine Vorbildfunktion wahr und schaffen Anreize für die vermehrte Benützung des Velos im Alltag.

4. Velonetz – Alltag

> **Velos in Stadt und Land**

Im Kanton wird überall Velo gefahren. Velofahrende sollen kantonsweit überall attraktive und sichere Verbindungen vorfinden.

> **Hohe Qualität**

Veloverbindungen sollen eine hohe Benutzerqualität aufweisen. Sie sind durchgehend und zusammenhängend geführt, untereinander vernetzt und zeichnen sich aus durch direkten, attraktiven Verlauf, hohe Sicherheit und hinreichenden Komfort.

> **Stufengerechte Netzplanung**

Kantonale Velorouten bilden das Rückgrat des Veloroutennetzes. Sie stellen die direkteste Verbindung her und verlaufen in der Regel auf oder entlang der Kantonsstrassen. Sie führen über andere Strassen, wenn sich diese besser eignen oder wenn die Führung auf der Kantonsstrasse keinen Sinn ergibt.

Der Kanton legt im kantonalen Sachplan Velo die kantonalen Velorouten fest. Er bezeichnet auch die wichtigen kommunalen Velorouten, falls diese eine kantonale Netzfunktion erfüllen. Bei deren Bezeichnung stützt er sich auch auf die regionalen Richtpläne und Agglomerationsprogramme.

Kommunale Velorouten und -verbindungen ergänzen und verdichten das kantonale Netz. Sie verlaufen in der Regel auf oder entlang von Gemeindestrassen. Die Gemeinden planen das kommunale Netz.

> **Optimaler Mitteleinsatz**

Der Kanton übernimmt die Kosten für Massnahmen auf kantonalen Velorouten. Er tätigt die Massnahmen im Rahmen des Strassenbau- und -unterhaltsbudgets. Bei jedem Neu-, Aus- oder Umbau sowie beim Unterhalt von Strassen werden die Massnahmen zugunsten des Veloverkehrs gleichzeitig mitberücksichtigt und realisiert.

> **Bedarfsweise Signalisation**

Die Signalisation des allgemeinen Veloverkehrs ist Bestandteil der Strassensignalisation. Velo-Wegweiser kommen nur zur Anwendung, wenn der Veloverkehr anders geführt ist als der übrige Verkehr, oder wenn mit der üblichen Signalisation die Velofahrenden ungenügend klar gelenkt werden können. Die Markierung verdeutlicht die erwünschte Führung der Verkehrsteilnehmenden auf den Verkehrsflächen.

5. Velonetz – Freizeit

> **Velokanton Freiburg**

Der Kanton erachtet das Velowandern und das Mountainbiking als wesentliche Elemente zur Förderung der Freizeit- und Feriengestaltung, der Gesundheit sowie der regionalen Wirtschaft und des Tourismus. In diesem nachhaltigen Interesse fördert er zusammen mit Partnern das Velowandern im ganzen Kantonsgebiet.

> **Attraktives Angebot**

Das gesamte Routennetz ist so zu planen und zu gestalten, dass es für die Benutzer attraktiv ist und sich gut vermarkten lässt. Der Kanton und die Partner verpflichten sich zu einer laufenden Qualitätssicherung (zusammenhängend, sicher, attraktiv) und Verbesserung des Netzes.

> **Stufengerechte Netzplanung**

Der Kanton legt das kantonale Routennetz «Freizeit» mit den Velowander- und Mountainbike-routen fest. In diesem Netz sind die nationalen und regionalen Routen der Stiftung «SchweizMobil» enthalten. Der Kanton unterstützt die Regionen, die Gemeinden und die Tourismusorganisationen bei der Planung und Realisierung von lokalen Routen.

> **Durchgehende Signalisation**

Freizeitrouten werden durchgehend und einheitlich signalisiert. Deren Signalisation wird regelmässig kontrolliert und unterhalten. Als Orientierungshilfe sind die Routen mit Informationsständen ausgestattet.

> **Velowandern**

Die Velowanderrouen verbinden die Regionen und Kantonsteile miteinander, erschliessen touristische Zentren und sichern die Anschlüsse an die Netze der Nachbarkantone. Sie sind mit den wichtigsten Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in geeigneter Weise verknüpft. Die lokalen Ergänzungsrouten und Rundstrecken können in ihrem Gebiet die übergeordneten Routennetze verfeinern oder eigenständige Freizeitangebote bilden.

> **Mountainbike**

Der Kanton erarbeitet ein Konzept mit Richtlinien für Planung, Realisierung, Signalisation, Betrieb und Finanzierung von Mountainbike-Routen. Er unterstützt die Realisierung von regionalen und regionsübergreifenden Mountainbikerouten.

6. Veloparkierung

> **Bike+Ride**

Der Kanton, die Regionen und die Gemeinden wirken darauf hin, dass Bahnhöfe und Haltestellen mit Bike+Ride-Anlagen ausgestattet und für den Veloverkehr direkt und sicher zugänglich sind. An den wichtigsten Haltestellen des öffentlichen Verkehrs wird das Parkierangebot mit überwachten und sicheren Velostationen ergänzt. Der Kanton bezeichnet die kantonal wichtigen Bike+Ride-Standorte und unterstützt deren Realisierung.

> **Veloparkierung im öffentlichen Raum**

Der Kanton, die Regionen und die Gemeinden wirken darauf hin, dass, soweit sinnvoll, im öffentlichen Raum und bei den öffentlichen Gebäuden und Anlagen genügend gut zugängliche und sichere Veloabstellplätze zur Verfügung stehen.

> **Veloparkierung im Baureglement**

Die Gemeinden legen in ihrem Baureglement die für Bauten und Einrichtungen zu erstellende Anzahl Veloparkplätze fest und ergänzen sie mit qualitativen Anforderungen. Sie beziehen sich dabei auf die einschlägigen Normen und Richtlinien.

7. Ergänzende Angebote

> **Veloverleihsysteme**

Der Kanton, die Regionen und die Gemeinden können den Aufbau von automatischen Veloverleihsystemen unterstützen. Automatische Veloverleihsysteme zeichnen sich durch eine einfache Bedienung und ein dichtes Netz mit Stationen aus. Sie bilden ein ergänzendes Angebot zum öffentlichen Verkehr.

> **Velotransport**

Der Kanton und die Partner setzen sich dafür ein, dass bei Bedarf der öffentliche Verkehr einen kundenfreundlichen Velotransport anbietet. Dies ist vor allem bei Verbindungen mit grösseren Höhendifferenzen und entlang von Velowanderrouten der Fall. Die infrastrukturellen und betrieblichen Möglichkeiten der Verkehrsbetriebe sind zu beachten.

> **Integrierte (Umwelt-) Tarifverbände**

Zur Förderung der kombinierten Mobilität sollen Velodienstleistungen wie Velotransport oder Veloverleih in den Tarifverbund des öffentlichen Verkehrs integriert werden.

> **Mobilitätsmanagement**

Der Kanton fördert die Erarbeitung von betrieblichen Mobilitätsplänen, um die Benutzung des Velos zu unterstützen.

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

Version vom 04.04.2011



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG



Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

2. Bericht - Seite 1

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

Sachplan Velo

—

Erläuterungsbericht

November 2013 – Vernehmlassungsunterlagen

—

Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions **DAEC**
Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion **RUBD**

Impressum

Auftraggeber

Kanton Freiburg
Amt für Mobilität
Chorherrengasse 17, Postfach
1701 Freiburg

Projektleitung

Micaël Tille, Amt für Mobilität (MobA)
Jasmine Montel-Cambou, Amt für Mobilität (MobA)
Nicole Steiger, Amt für Mobilität (MobA)

Verfasserin

Transitec Ingénieurs-Conseils SA
Brunnhofweg 37, Postfach 335
3000 Bern 14

Fabian Jabas
Laura Junod
Florian Meyer
Aline Renard

Begleitgruppe

Gilbert Baeriswyl, Kantonspolizei
Hans-Rudolf Beyeler, Freiburgische Verkehrsbetriebe (TPF)
Hans Gygax, Amt für Umwelt (AfU)
André Magnin, Kantonsingenieur (TBA)
Simon Richoz, Bau- und Raumplanungsamt (BRPA)

Lenkungsausschuss

Maurice Ropraz, Staatsrat, Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektor
Pascal Aeby, Generalsekretär RUBD
Martin Tinguely, Dienstchef MobA

Konsultativkommission

Maurice Ropraz, Staatsrat, Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektor, Präsident der Kommission
Antoinette Badoud, Agglomeration Bulle (MOBUL)
Roger Brocard, Freiburger Gemeindeverband (FGV)
Elian Collaud, Kommission für Strassen- und Wasserbau des Grossen Rats
Marcel Gutschner, Pro Velo Freiburg
Alain Jeanneret, Touring Club Schweiz (TCS), Sektion Freiburg
Felix Kaufmann, Direktion für Erziehung, Kultur und Sport – Amt für Ressourcen (EKSD – RA)
Corinne Margalhan-Ferrat, Agglomeration Freiburg (Agglo FR)
Pierre-Olivier Nobs, Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Sektion Freiburg
Chantal Python Nikles, Freiburger Tourismusverband (FTV)
Christophe Tinguely, Freiburger Radfahrerverband (FRV)
Jasmine Montel-Cambou, Amt für Mobilität (MobA), Sekretärin der Kommission

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	5
1.1. Kontext und Ziele des Sachplans Velo.....	5
1.2. Vorgehensweise und fachliche Begleitung der Revision der Zweiradplanung.....	6
1.2.1. Arbeitsschritte.....	6
1.2.2. Projektorganisation.....	6
2. Radfahren im Kontext der kantonalen Mobilität	7
2.1. Indikatoren der Freiburger Mobilität.....	7
2.2. Potenzial des Velos als Fortbewegungsmittel.....	8
3. Festlegung des kantonalen Basisvelonetzes	9
3.1. Vorgehensweise.....	9
3.2. Kantonales Alltagsvelonetz.....	9
3.2.1. Grundsätze.....	9
3.2.2. Verkehrserzeugende Pole und Wunschlinien.....	10
3.2.3. Definition des Basisvelonetzes Alltag.....	10
3.3. Kantonales Freizeitvelonetz.....	11
3.3.1. Grundsätze.....	11
3.3.2. Verkehrserzeugende Pole und Wunschlinien.....	11
3.3.3. Definition des Basisvelonetzes Freizeit.....	11
3.4. Hierarchie kantonales Velonetz.....	12
3.4.1. Grundsätze.....	12
3.4.2. Hierarchiestufen.....	12
3.4.3. Definition der Hierarchie des kantonalen Velonetzes.....	12
4. Velotauglichkeit des Netzes	13
4.1. Ziele und generelle Vorgehensweise.....	13
4.2. Kantonales Alltagsvelonetz.....	13
4.2.1. Generelle Grundsätze der Velotauglichkeit.....	13
4.2.2. Vorgehensweise.....	14
4.3. Freizeitvelonetz.....	15
4.3.1. Generelle Grundsätze der Velotauglichkeit.....	15
4.3.2. Vorgehensweise.....	15
4.4. Netzüberlagerung.....	15

5.	Inhalt des Sachplans Velo	16
5.1.	Leitbild Velo.....	16
5.2.	Hierarchie kantonales Velonetz.....	16
5.3.	Kantonale Velonetzplanung	16
5.3.1.	Kantonales Alltagsvelonetz	16
5.3.2.	Kantonales Freizeitvelonetz.....	17
5.3.3.	Planinhalt indikativen Charakters	18
5.4.	Teilstreckenblätter	18
5.4.1.	Inhalt.....	18
5.4.2.	Nummerierung.....	19
5.5.	Strassenausbaugrundlagen.....	19

1. Einführung

Der Sachplan Velo setzt sich aus den folgenden Dokumenten zusammen:

- > dem Leitbild Velo,
- > dem Plan «Hierarchie kantonales Velonetz»,
- > dem Plan «Kantonale Velonetzplanung»,
- > den Teilstreckenblättern,
- > den Strassenausbaugrundlagen,
- > dem vorliegenden Erläuterungsbericht.

1.1. Kontext und Ziele des Sachplans Velo

Das Velo als Alltags- (Pendeln, Einkauf) und Freizeitverkehrsmittel gewinnt fortlaufend an Bedeutung. Infolgedessen wird das Netz der nationalen und regionalen Velowanderrouen regelmässig ausgebaut.

Die kantonale Zweiradplanung, die für 15 Jahre vorgesehen ist, wurde im Jahr 1995 erstellt. Im Jahr 2008 wurde der Artikel 54a des Strassengesetzes überarbeitet, um den Bau von Radwegen und –streifen entlang der Kantonsstrassen – ausgenommen der Strassenabschnitte, die technisch zu anspruchsvoller oder zu teurer Arbeiten bedürfen – vorzuschreiben. Diese Neuerung ist ein starkes politisches Signal für eine bessere Berücksichtigung des Velos in der Verkehrsplanung des Kantons Freiburg. Dies wiederum machte die Revision der kantonalen Zweiradplanung, die nun durch den Sachplan Velo ersetzt wird, erforderlich.

Die erste Phase der Revision bestand aus der Erarbeitung einer kantonalen Strategie in diesem Bereich: Das Resultat war das Leitbild Velo. Die Anwendung dieser Strategie erforderte in einer zweiten Phase die Neudefinierung des kantonalen Velonetzes und der Zweiradplanung. Der vorliegende Bericht dokumentiert und erklärt diese zweite Arbeitsphase.

Die Ziele des Sachplans Velo sind, in Ergänzung zum Leitbild Velo, die folgenden:

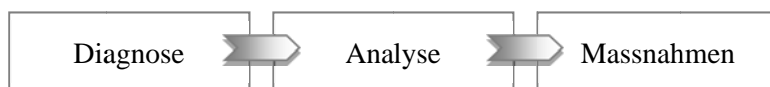
- > die Bewertung des Potenzials des Alltags- (Pendler, Einkäufe, Schulen etc.) und Freizeitveloverkehrs unter Einbezug der lokalen, interkommunalen und regionalen Bedürfnisse;
- > die Definition eines leistungsfähigen, attraktiven, sicheren und kontinuierlich durch die Ortschaften führenden kantonalen Velonetzes (zusammengesetzt aus einem Alltags- und Freizeitnetz);
- > die Definition von Massnahmen zur Sicherung der Velofahrer auf diesem Netz;
- > die Definition von Standards für Veloanlagen, in Abhängigkeit des Strassentyps und den Bedürfnissen des Veloverkehrs.

1.2. Vorgehensweise und fachliche Begleitung der Revision der Zweiradplanung

1.2.1. Arbeitsschritte

Das durch den Staatsrat während der Sitzung vom 6. Juni 2011 verabschiedete Leitbild Velo¹ legt die Basis und definiert den Rahmen für eine koordinierte und effiziente Velo-Förderungspolitik. Es präzisiert insbesondere die Absichten des Staatsrates hinsichtlich der Sicherheit und der günstigen Rahmenbedingungen für das Alltags- und das Freizeitvelonetz, aber auch für die Veloparkierung.

Die Revision der kantonalen Zweiradplanung, die sich auf das Leitbild stützt, will ein durchgehend und zusammenhängend geführtes, sicheres und attraktives Velonetz festlegen. Sie wurde in drei grossen Etappen ausgeführt:



- > Definition des kantonalen Velonetzes nach den Grundsätzen des Leitbilds Velo, parallele Erarbeitung der Diagnose im Sachgebiet Mobilität auf der Ebene des Kantons Freiburg und Identifizierung des Velopotenzials;
- > Analyse des kantonalen Veloverkehrsnetzes unter dem Blickwinkel der Velotauglichkeit;
- > Identifizierung der notwendigen Massnahmen für die als velountauglich identifizierten Abschnitte und Vorschlägen der zugehörigen Massnahmen.

Aus den genannten Arbeitsschritten gehen zwei Pläne hervor: einerseits die **Hierarchie kantonales Velonetz**, das das Velopotenzial aufzeigt und andererseits die **Kantonale Velonetzplanung**, welche die Orte und Typen des Massnahmebedarfs aufzeigen.

1.2.2. Projektorganisation

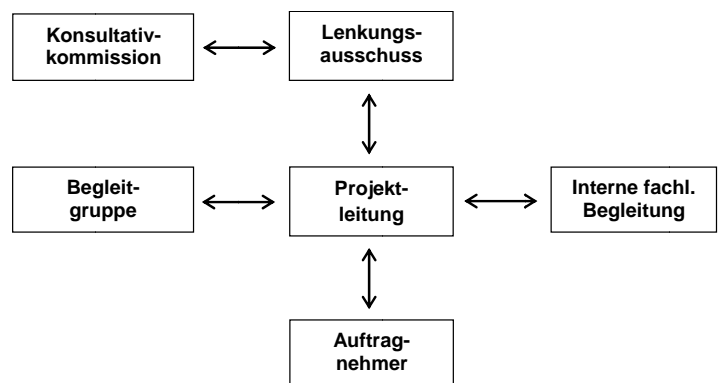
Die fachliche Begleitung der Revision der kantonalen Zweiradplanung wurde auf verschiedenen Ebenen gesichert.

Die **Projektleitung** hatte den Auftrag, das Projekt des **Auftragnehmers** fachlich zu begleiten sowie die Koordination zwischen den verschiedenen Kommissionen und die interne, fachliche Projektbegleitung hinsichtlich technischer, finanzieller und juristischer Fragen sicherzustellen.

Der **Lenkungsausschuss** war die Entscheidungsinstanz.

Die **Begleitgruppe** sicherte die technische, fachliche Begleitung der Studie.

Die **Konsultativkommission**, die aus Akteuren der Politik und des Vereinslebens des Kantons Freiburg besteht, begleitete den Prozess in einem breiteren Kontext.








¹ Staat Freiburg – Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion RUBD – Amt für Mobilität MobA – Leitbild Velo – Version vom 04.04.2011 am 6. Juni 2011 vom Staatsrat verabschiedet

2. Radfahren im Kontext der kantonalen Mobilität

2.1. Indikatoren der Freiburger Mobilität

Aus dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2005 geht hervor, dass die Freiburger Bevölkerung überdurchschnittlich autoaffin ist.

		 Kanton Freiburg	 Schweizer Durchschnitt
	Haushalte im Besitz von mindestens 1 Auto	90 %	81 %
	Haushalte im Besitz von mindestens 2 Autos	42 %	30 %
	Anzahl Tagesetappen im Auto / Anzahl Tagesetappen	2,2 / 4,8	1,7 / 4,8
	Modal-Split des Autos für den Arbeitsweg	80 %	67 %
	Modal-Split des Autos für Etappen unter 3 km	24 %	18 %
	ÖV Anteil Bevölkerung im Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs	30 %	48 %
	Velo Haushalte im Besitz von mindestens 1 Velo	70 %	70 %
	Anteil der mit dem Velo zurückgelegten Tagesetappen	3 %	5 %
	Modal-Split des Velos für Etappen unter 3 km	4 %	6,3 %

Die **starke Nutzung des Autos** im Kanton Freiburg wirkt sich **zum Nachteil des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs** aus. Die Nutzung des Velos im Kanton Freiburg im Jahr 2005 bleibt, wie im Schweizer Mittel, marginal.

Im Allgemeinen und im Speziellen für die kurzen Distanzen (kürzer als 3 km), die einen Anteil von ungefähr 60 % der Wege der Freiburger Bevölkerung ausmachen, **existiert im Kanton Freiburg in Anbetracht des Schweizer Mittels ein hohes Velopotenzial**. Sicherlich ist die Topografie oder die Strassenbreite nicht überall förderlich für das Velofahren, jedoch ist dies auch für die restliche Schweiz der Fall.

Folglich ist es Hauptziel der Revision der kantonalen Zweiradplanung den Modal-Split des Velos mittels der Erstellung eines sicheren, durchgehend und zusammenhängend geführten, direkten und attraktiven Velonetzes zu erhöhen.

2.2. Potenzial des Velos als Fortbewegungsmittel

Normalerweise wird von einem erhöhten Potenzial des Velos in der Transportkette ausgegangen, wenn sich der Ausgangs- beziehungsweise Zielort in kurzer bis mittlerer Distanz (kürzer als 3, respektive 5 km) eines verkehrsgenerierenden Pols befindet. Dabei kann es sich bei diesem Pol um die Konzentration von Bewohnern und/oder Arbeitsplätzen handeln.

Für die erwähnte Distanz ist das Velo im Vergleich zum Auto und dem öffentlichen Verkehr hinsichtlich der Fahrtzeit² konkurrenzfähig: keine Fahrplanabhängigkeit, freie Fahrt im Fall von Stau, je nach Präsenz von Veloparkieranlagen Möglichkeit, das Velo mehr oder weniger von Tür zu Tür benutzen. Gemäss den Resultaten des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2005 sind im Kanton Freiburg 60 % der Tagesetappen kürzer als 3 km und 70 % kürzer als 5 km.

Ausserdem nimmt man auch in den folgenden Fällen ein erhöhtes Velopotenzial für Distanzen bis 5 respektive bis 7,5 km an:

- > bei der Benutzung eines Elektrovelos (Verkürzung der Fahrtzeit und/oder Verringerung der Anstrengung in Abhängigkeit der Steigung, wodurch eine Erhöhung der Fahrdistanz möglich wird);
- > bei Fortbewegung innerhalb der Agglomeration, aufgrund der Weitläufigkeit, der Stetigkeit und der Dichte der Siedlung: Vielzahl an verkehrsgenerierenden Polen und der Eindruck, dass die Distanzen kürzer seien als auf dem freien Feld.

		
	Fahrzeit	
ausserhalb Agglomerationen		
hohes Potenzial 3 km	12 - 15 Min	7 - 9 Min
mittleres Potenzial 5 km	20 - 25 Min	12 - 15 Min
innerhalb Agglomerationen (Freiburg, Bulle) :		
hohes Potenzial 5 km	20 - 25 Min	12 - 15 Min
mittleres Potenzial 7.5 km	30 - 38 Min	18 - 23 Min

² Zum Beispiel 12 bis 15 Minuten für eine Distanz von 3 km bei einer Geschwindigkeit von 12 bis 15 km/h.

3. Festlegung des kantonalen Basisvelonetzes

3.1. Vorgehensweise

Die Revision der kantonalen Zweiradplanung von 1995 stützt sich auf die im Leitbild Velo definierten Grundlagen, namentlich:

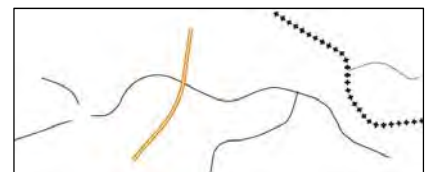
- > *«Der Kanton strebt die Gleichstellung der Velos mit den übrigen Verkehrsarten an.»*
- > *«Velofahrende sollen kantonsweit überall attraktive und sichere Verbindungen vorfinden.»*
- > *«Sie [die Veloverbindungen] sind durchgehend und zusammenhängend geführt, untereinander vernetzt und zeichnen sich aus durch direkten, attraktiven Verlauf, hohe Sicherheit und hinreichenden Komfort.»*

3.2. Kantonales Alltagsvelonetz

3.2.1. Grundsätze

«Sie [die Veloverbindungen] sind durchgehend und zusammenhängend geführt, untereinander vernetzt...»

Kantonale Velorouten bilden das Rückgrat des Veloroutennetzes. Sie stellen die direkteste Verbindung her und verlaufen in der Regel auf oder entlang der Kantonsstrassen. Sie führen über andere Strassen, wenn sich diese besser eignen oder wenn die Führung auf der Kantonsstrasse keinen Sinn ergibt.»

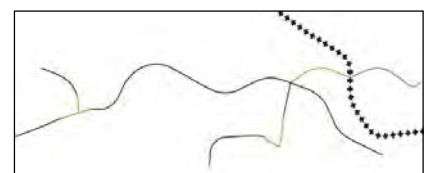


Kantonsstrassennetz

«Der Kanton legt im kantonalen Sachplan Velo die kantonalen Velorouten fest. Er bezeichnet auch die wichtigen kommunalen Velorouten, falls diese eine kantonale Netzfunktion erfüllen. Bei deren Bezeichnung stützt er sich auch auf die regionalen Richtpläne und Agglomerationsprogramme.»

Aufgrund dieser Elemente des Leitbildes Velo kann erwägt werden, dass:

- > die Autobahnen und Autostrassen wie auch Umfahrungsstrassen nicht Teil des kantonalen Alltagsvelonetzes sind, da diese schnellen Fahrspuren keine angebrachte Erschliessung der Ortschaften und der verkehrserzeugenden Polen erlauben;
- > das kantonale Velonetz nicht zuletzt durch die Ortschaften und die verkehrserzeugenden Pole durchgehend und zusammenhängend geführt sein und an die Netze der Nachbarkantone anknüpfen muss;
- > sich das kantonale Velonetz innerhalb der



Kantonales Velonetz, ununterbrochen durch Agglomerationen führend und ans Netz der Nachbarkantone angeschlossen

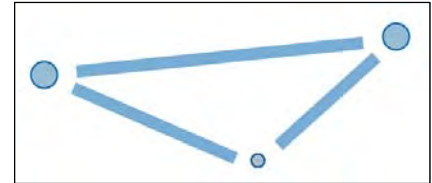
Agglomerationen namentlich auf die strukturierenden Verbindungen stützt, die in den Agglomerationsprojekten definiert wurden³.

3.2.2. Verkehrserzeugende Pole und Wunschlinien

Die verkehrserzeugenden Pole von kantonaler Bedeutung wurden aufgrund der im kantonalen Richtplan definierten Pole festgelegt: Kantonszentrum, Regionalzentren und interkommunale Zentren. Ebenso wurden die Pole ausserhalb des Kantons Freiburg berücksichtigt.

Die interkommunale Pole wurden unter Einbezug der Anzahl Einwohner und Arbeitsplätze (mehr als 2000 Einwohner und/oder 1000 Arbeitsplätze⁴), der Standorte der Orientierungsschulen und der Konzentration von Dienstleistungsanbietern (mindestens drei der Folgenden: Post, Detailhandel, Apotheke, Restaurant, Bank) definiert.

Die Wunschlinien entsprechen den Strecken zwischen den einander am nächsten liegenden verkehrserzeugenden Polen.

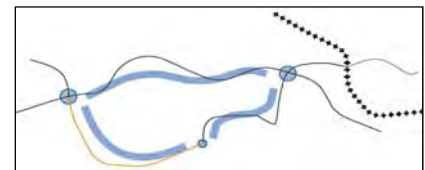


Verkehrserzeugende Pole und Wunschlinien

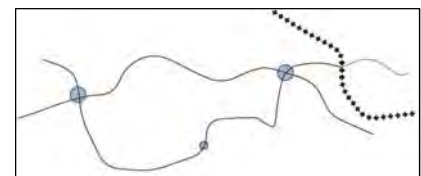
3.2.3. Definition des Basisvelonetzes Alltag

Das Basisvelonetz Alltag wurde in mehreren Etappen definiert:

- > Zuerst wurden die Wunschlinien auf das Kantonsstrassennetz übertragen und die nötigen Komplementärverbindungen zwischen den Polen auf dem Gemeindestrassennetz hervorgehoben.
- > Danach wurden die Strecken des **kantonalen Velonetzes 1995**, die auch mit den neuen Grundsätzen der Netzdefinition vereinbar sind, beibehalten.



Identifizierung der komplementären Verbindungen



Basisvelonetz Alltag

³ Im Fall der TransAgglo war das Projekt der Agglomeration Freiburg noch nicht genügend weit fortgeschritten, um in der vorliegenden Planung berücksichtigt zu werden. Sein ungefährender Verlauf wurde deshalb als Element indikativen Charakters und als «geplante Route» dargestellt.

⁴ Die Bevölkerung von fusionierten Gemeinden wurde nicht berücksichtigt, wenn die Gemeinde nicht als Einheit funktioniert.

3.3. Kantonales Freizeitvelonetz

3.3.1. Grundsätze

Das Thema 9 «Zweiradtourismus» des Kapitels «Siedlung und Ausstattung» des kantonalen Richtplans definiert die Ziele der kantonalen Politik und die Grundsätze zum Standort in Bezug auf den Zweiradtourismus.

Des Weiteren legt das Leitbild Velo Folgendes fest:

- > *«Der Kanton legt das kantonale Routennetz «Freizeit» mit den Velowander- und Mountainbikerouten fest. In diesem Netz sind die nationalen und regionalen Routen der Stiftung «SchweizMobil» und des Freiburger Tourismusverband (FTV) enthalten.»*
- > *«Die Velowanderrouen verbinden die Regionen und Kantonsteile miteinander, erschliessen touristische Zentren und sichern die Anschlüsse an die Netze der Nachbarkantone. Sie sind mit den wichtigsten Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in geeigneter Weise verknüpft.»*

3.3.2. Verkehrserzeugende Pole und Wunschlinien

Die wichtigen verkehrserzeugenden Pole für das Velowanderwegnetz wurden aufgrund der im kantonalen Richtplan definierten touristischen Entwicklungsschwerpunkte definiert. Zu diesen wurden die isolierten Tourismusorte mit überkantonalem Einzugsgebiet⁵ sowie die Start- und Endpunkte der nationalen und regionalen Mountainbikerouten hinzugefügt.

Auch hier wurden die Strecken zwischen den einander am nächsten liegenden verkehrserzeugenden Polen durch «Wunschlinien» dargestellt.

3.3.3. Definition des Basisvelonetzes Freizeit

Die Definition des Basisvelonetzes Freizeit folgte derselben Vorgehensweise wie die des Basisvelonetzes Alltag. Es wurden die Wunschlinien auf dem Kantonsstrassennetz abgebildet und die erstrebenswerten Ergänzungen, welche die durchgehende und zusammenhängende Führung des Netzes gewährleisten, identifiziert.

⁵ [www.myswitzerland.com/de-ch/reiseziele/ Region Freiburg](http://www.myswitzerland.com/de-ch/reiseziele/Region_Freiburg) – offizieller Internetauftritt von Schweiz Tourismus

3.4. Hierarchie kantonales Velonetz

3.4.1. Grundsätze

Die Basishierarchie kantonales Velonetz wurde gestützt auf das Alltagsvelonetz, das Velopotenzial (Definition im Kapitel 2.2) und die An- oder Abwesenheit einer Velowanderroute festgelegt.

3.4.2. Hierarchiestufen

Die Hierarchiestufen wurden folgendermassen definiert:

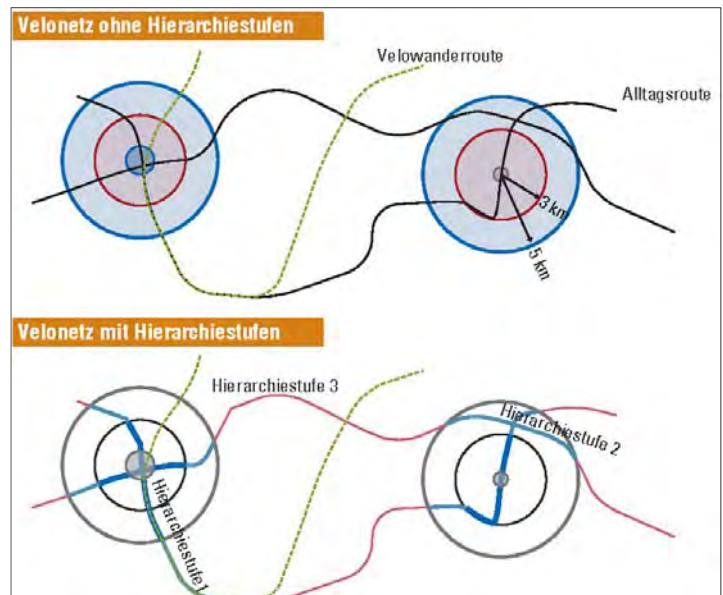
- > Die **Stufe 1** wurde den Abschnitten hohen Potenzials zugewiesen.
- > Die **Stufe 2** wurde den Abschnitten mittleren Potenzials zugewiesen.
- > Die **Stufe 3** wurde den Abschnitten beschränkten Potenzials zugewiesen.
- > Die Überlagerung einer Route des Freizeitvelonetzes mit dem Alltagsvelonetz erhöht die Hierarchiestufe des betroffenen Abschnittes.

	Alltagsnetz - nach Potenzialklassen		
	hohes Potenzial	mittleres Potenzial	geringes Potenzial
Hierarchiestufe des Alltagsnetzes	Hierarchiestufe 1	Hierarchiestufe 2	Hierarchiestufe 3
Hierarchiestufe des Alltagsnetzes bei Überlagerung Velowanderroute	(national oder regionale) Velowanderroute vorhanden		
	Hierarchiestufe 1	Hierarchiestufe 1	Hierarchiestufe 2

3.4.3. Definition der Hierarchie des kantonalen Velonetzes

Die Anwendung der Hierarchie auf das Basisvelonetz Alltag erlaubte es, die Hierarchie des kantonalen Velonetzes festzulegen, welche die Wichtigkeit der Verbindungen verdeutlicht.

Dem ist anzufügen, dass die Einflussradien des Velopotenzials bis zu der am nächsten liegenden Ortschaft berücksichtigt wurden.



4. Velotauglichkeit des Netzes

4.1. Ziele und generelle Vorgehensweise

Das Ziel der kantonalen Veloplanung ist es nicht nur, das kantonale Velonetz zu definieren, sondern auch aufzuzeigen, wo Massnahmen zur Sicherung der Radfahrer nötig sind, damit diese Massnahmen im Rahmen der Strassenprojekt- und Strassenunterhaltsplanung berücksichtigt werden können.

Die Grundsätze des Kapitels 2 des Leitbildes Velo, das die Sicherheit der Velofahrer behandelt, sind die folgenden:

- > *«Der Kanton strebt eine Reduktion der Strassenverkehrsunfälle an. Dies gilt sowohl für die Gesamtunfallquote im Allgemeinen, wie auch für die Unfälle mit Velobeteiligung im Speziellen.»*
- > *«Das Ziel soll vor allem mit baulichen, gestalterischen und organisatorischen Verbesserungen des Strassenraumes erreicht werden.»*
- > *«... der Kanton, die Regionen und die Gemeinden [schaffen] die Voraussetzungen für eine einvernehmliche Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden. Im Vordergrund steht der Schutz der schwächeren Verkehrsteilnehmenden unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der anderen Verkehrspartner.»*

Aufgrund dieser Grundsätze war es nötig, die Velotauglichkeit des kantonalen Basisvelonetzes global zu analysieren. Dazu wurden lange, gesamthaft homogene Abschnitte betrachtet und deren Hauptcharakteristiken hervorgehoben. Diese Vorgehensweise garantiert die Kohärenz der vorgeschlagenen Massnahmetypen im grossen Massstab, was das Schlüsselement der Verkehrssicherheit und -qualität eines Velonetzes darstellt.

Detailliertere Projektstudien sind zu einem späteren Zeitpunkt und für jeden betroffenen Abschnitt durchzuführen, um die Massnahme zu präzisieren und deren Wahl zu festigen. In diesem Rahmen wird die Analyse verfeinert, um den lokalen Bedingungen (Geometrie, Sichtverhältnisse, Verkehrsbelastung usw.) und den Ursachen der erfolgten Unfälle Rechnung zu tragen.

4.2. Kantonales Alltagsvelonetz

4.2.1. Generelle Grundsätze der Velotauglichkeit

Die Evaluation der Velotauglichkeit betrifft hauptsächlich den Sicherheitsaspekt, der für den Radfahrer als schwächsten Verkehrsteilnehmer den ausschlaggebenden Aspekt darstellt. Die folgenden Kriterien werden berücksichtigt:

- > die Verkehrslast (durchschnittlicher Tagesverkehr DTV),
- > die Situation inner- oder ausserorts, in Abhängigkeit der signalisierten Geschwindigkeitsbegrenzung (50-60 km/h innerorts, 70-80 km/h ausserorts),
- > die Steigung (0-2 % «flach», 2-5 % «hügelig», mehr als 5 % «gebirgig»),
- > die Strassenbreite.

In der Analyse werden nicht nur die einzelnen Kriterien, die für die Velofahrer ungünstig sind, sondern auch deren Kombination berücksichtigt. Dazu gehören insbesondere:

- > Verkehrslasten von mehr als 3000 Fz./Tag ausserorts,
- > Verkehrslasten von mehr als 5000 Fz./Tag innerorts,
- > Strassenbreiten von weniger als 7 m und Verkehrslasten von mehr als 3000 Fz./Tag,
- > Strassenbreiten von weniger als 7 m und schlechte Sichtverhältnisse,
- > eine ausgeprägte Steigung (grosse Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Velos und motorisierten Fortbewegungsmitteln),
- > Ortsdurchfahrten mit ausgeprägtem strassenbaulichem Charakter (Vorherrschaft des motorisierten Verkehrs).

Gleichermassen wurde die Velotauglichkeit der bestehenden velospezifischen Anlagen (Radstreifen oder -wege) und die angemessene Berücksichtigung der Velofahrer bei der Strassenraumgestaltung geprüft (Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten Valtraloc⁶).

Hinsichtlich der Knoten sind folgende Fälle potenziell velountauglich:

- > mehrstreifige Kreisel und/oder Kreisel mit mehreren Einfahrten;
- > Knoten ohne Sicherung der abbiegenden Radfahrer;
- > Knoten mit mehreren Abbiegestreifen, welche die Radfahrer zwingt, inmitten des Verkehrs zu fahren, ohne dass ihnen ein vordefinierter Platz (Radstreifen) zur Verfügung stünde.

4.2.2. Vorgehensweise

Die Strasseneigenschaften (Breite, DTV, Geschwindigkeit, Steigung) wurden global auf homogenen Abschnitten analysiert. In Funktion des identifizierten Problems wurde eine Lösungsmöglichkeit, im Allgemeinen eine velospezifische Anlage oder eine Strassenraumgestaltung, vorgeschlagen.

Die Umlegung von Velorouten auf Gemeindestrassen wurde in Betracht gezogen und das kantonale Velowegnetz angepasst, wenn:

- > sich die baulichen Massnahmen auf der Kantonsstrassenachse als technisch zu schwierig oder zu teuer erwiesen;
- > eine Alternative wenige bauliche Massnahmen benötigt oder bereits Veloanlagen existieren;
- > diese Alternative weder einen Umweg oder zusätzliche Höhenmeter mit sich bringt noch die Erschliessung eines verkehrserzeugenden Pols verschlechtert.

⁶ Kanton Freiburg – VALTRALOC-Wegleitung 2001 – Projekte zur Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten: Akteure, Ablauf und Gestaltungsmittel – Dezember 2001

4.3. Freizeitvelonetz

4.3.1. Generelle Grundsätze der Velotauglichkeit

Das kantonale Freizeitvelonetz muss so ausgestattet sein, dass es den Sicherheitsbedürfnissen von Gelegenheitsvelofahrern (Familien mit Kindern, nebeneinander fahrende Gruppen, Ortsunkundige), die weniger erfahren sind als Velopendler, entspricht.

Nebst den Fällen, die für die Alltagsvelofahrer und entsprechend auch für die Gelegenheitsvelofahrer untauglich sind, sind die folgenden Anordnungen als kritisch einzustufen:

- > Abwesenheit einer velospezifischen Anlage und Verkehrslasten von mehr als 3000 Fz./Tag;
- > Überquerung einer Achse oder ungesichertes Abbiegen ohne Ausweichmöglichkeit (Fussgängerstreifen, indirektes Linksabbiegen).

4.3.2. Vorgehensweise

Die Analyse der Velotauglichkeit des Freizeitvelonetzes berücksichtigt die 2011 vom FTV und von SchweizMobil im Rahmen von «Veloland Schweiz 2030» durchgeführte Analyse. Aus dieser stammen eine Liste von problematischen Punkten, aber auch Ideen zur Netzoptimierung.

4.4. Netzüberlagerung

Auf gewissen Abschnitten des kantonalen Velonetzes überlagern sich das Alltagsvelonetz und das Freizeitvelonetz. In einem solchen Fall ist die **Sicherheit der Freizeitvelofahrer für die Analyse der Velotauglichkeit massgebend**.

Erweist sich ein solcher Abschnitt nicht als velotauglich, so wird dies für das Alltagsvelonetz (rote Linie) hervorgehoben. Die überlagerte Linie der Velowanderoute (gelbe gestrichelte Linie) zeigt das Vorhandensein einer speziellen Herausforderung an.

Handelt es sich um einen Knoten, der sich als velountauglich erweist, so wird der Punkt als für das kantonale Freizeitvelowegnetz problematisch gekennzeichnet, da die Sicherheitsanforderungen für Freizeitvelofahrer höher sind als für Alltagsvelofahrer.

5. Inhalt des Sachplans Velo

5.1. Leitbild Velo

Das Leitbild Velo stellt den ersten Teil des Sachplans Velo dar und ist integrierter Bestandteil des kantonalen Richtplans. Es wurde am 6. Juni 2011 durch den Staatsrat verabschiedet und diente zur Definition der Elemente des vorliegenden Sachplans.

5.2. Hierarchie kantonales Velonetz

Der Plan «Hierarchie kantonales Velonetz» zeigt die Bedeutung der Verbindungen in Bezug auf das Alltagsvelopotenzial und die An- oder Abwesenheit einer Velowanderroute (siehe Kapitel 3) auf. Er wurde gestützt auf das kantonale Basisvelonetz Alltag, das anschliessend an die Analyse der Velotauglichkeit angepasst wurde (Einarbeitung der identifizierten Umlegungen auf Alternativrouten), erstellt.

5.3. Kantonale Velonetzplanung

Der Plan «Kantonale Velonetzplanung» verdeutlicht auf kantonaler Ebene die Abschnitte, die einer Massnahme bedürfen, aber auch jene, die a priori velotauglich sind.

Er dient als Referenzgrundlage für die Planung der Veloanlagen und der Detailstudien, die während der Strassenprojekte oder -unterhaltsplanung durchzuführen sind.

5.3.1. Kantonales Alltagsvelonetz

Auf den velotauglichen Abschnitten sind a priori keine Veloanlagen nötig. Aussergewöhnliche Situationen sind jedoch in Abhängigkeit von Nutzertyp, Steigung, Kontinuität mit angrenzenden Abschnitten, Krümmung der Strasse oder anderen Faktoren nicht auszuschliessen.

Auf diesen Abschnitten müssen die an die Velonutzung gebundenen Forderungen während der Planung des Strassenunterhalts oder von Strassenprojekten angemessen berücksichtigt werden. Es werden die folgenden Situationen unterschieden:

- > Es ist keine velospezifische Anlage ist nötig, da das Konfliktpotenzial – hauptsächlich aufgrund der geringen Belastung durch den motorisierten Verkehr – limitiert ist.
- > Die bestehenden Veloanlagen sind ausreichend.
- > Die Velofahrer wurden bei der Strassenraumgestaltung im Rahmen eines Valtraloc-Projekts berücksichtigt. Im Rahmen der regelmässigen Nachkontrollen zum Valtraloc-Projekt wird jeweils auch überprüft, ob für die Velofahrer eine Optimierung nötig ist.

Auf velountauglichen Abschnitten des Alltagsvelonetzes werden Veloanlagen benötigt. Auf dem Plan wird unter den folgenden Fällen unterschieden:

- > Die Massnahme ist voraussichtlich innerhalb der bestehenden Fahrbahn realisierbar: Markierung eines Radstreifens in eine oder zwei Richtungen, Beseitigen der Mittellinie, Überbreite eines Fahrstreifens etc.
- > Die Massnahme benötigt voraussichtlich die Verbreiterung der Fahrbahn: Erstellung eines Radstreifens oder Radweges, Sicherung des Linksabbiegens usw.
- > Die Massnahme besteht aus der Aufwertung der Achse nach den Valtraloc-Grundsätzen. Ziel dabei ist es, die Vorherrschaft des motorisierten Verkehrs zu mindern und die harmonische Durchmischung der verschiedenen Strassenutzer zu fördern, um dadurch den Strassenraum aufzuwerten. Die bis zum 31. Dezember 2012 durch eine Valtraloc-Studie betroffenen Abschnitte werden dieser Kategorie zugeordnet.
- > Eine punktuelle bauliche Massnahme ermöglicht die Sicherung der velountauglichen Knoten. Im Plan werden nur die Knoten gekennzeichnet, die für Velofahrer besonders gefährlich sind und eine spezielle Problematik aufweisen. Die typischen velountauglichen Fälle sind insbesondere zweispurige Kreisel und drei- oder vierarmige unregelmässige Knoten ausserorts.
- > Eine Strassenraumgestaltung nach Valtraloc-Grundsätzen ist zum Zeitpunkt der Erarbeitung der kantonalen Velonetzplanung in Realisierung oder teilweise erstellt. Die Grundsätze der Veloutauglichkeit können noch ins laufende Projekt integriert werden.
- > Die Umlegung auf eine Alternativroute ist möglich (siehe auch Kapitel 4.2.2). Diese Massnahme wird vorgeschlagen, wenn der analysierte Abschnitt aufwendiger baulicher Massnahmen bedarf und eine attraktive Alternativroute existiert.

5.3.2. Kantonales Freizeitvelonetz

Die durch SchweizMobil beschilderten nationalen und regionalen Velowanderrouten bilden das kantonale Freizeitvelonetz.

Auf velountauglichen Abschnitten des Freizeitvelonetzes wurden verschiedene Massnahmen zur Sicherung der Velofahrer angedacht und auf dem Plan gekennzeichnet:

- > Längslaufende (Radstreifen oder -wege) und punktuelle Massnahmen (Sicherung einer Strassenquerung oder des Linksabbiegens) müssen den Bedürfnissen der wenig erfahrenen Velofahrer entsprechen.
- > Die Route ist zu verlegen, falls sich dies wie für das Alltagsvelonetz als interessanter erweist als die Neugestaltung eines Strassenabschnittes oder eine neue Route einen landschaftsbildlichen Mehrwert bietet. Die Zweckmässigkeit der Verlagerung einer Route ist, sobald der betroffene Abschnitt der Kantonsstrasse velofördernd ausgestattet wurde, mit den zuständigen Organisationen erneut zu prüfen (namentlich der FTV und SchweizMobil). Hingegen ist auch in Erwägung zu ziehen, eine Freizeitroute von der Gemeindestrasse auf eine Kantonsstrasse zu verlegen, sobald diese entsprechend ausgestattet ist.

5.3.3. Planinhalt indikativen Charakters

Die folgenden Elemente indikativen Charakters sind zum besseren Verständnis oder zum Aufzeigen der Synergien im Plan aufgeführt:

- > die durch SchweizMobil beschilderte nationale Bike-Route;
- > die Nummerierung der Abschnitte, zu welchen Teilstreckenblätter existieren (siehe Kapitel 5.4);
- > die geplanten strukturierenden Verbindungen der Agglomerationen, namentlich die TransAgglo (Projekt der Agglomeration Freiburg);
- > der Nationalstrassen-Perimeter: Die Autobahnzubringer, die Nationalstrassen selbst und die Knoten, die die Verbindung mit dem Kantonsstrassennetz sicherstellen, befinden sich im Kompetenzbereich des ASTRA⁷. Wenn die kantonalen Velonetze (Freizeit und Alltag) diesen Perimeter durchqueren, informiert der Sachplan über den Massnahmenbedarf und liefert eine Diskussionsbasis, um die Gestaltung der Strassen in den Kompetenzbereichen des Kantons und des ASTRA miteinander zu koordinieren;
- > die Kantonsgrenze und ausserkantonale Routen.

5.4. Teilstreckenblätter

Die Teilstreckenblätter ergänzen den Plan «kantonale Velonetzplanung». Für jede Achse und jeden analysierten Abschnitt (velotauglich oder nicht) zeigt dieses technische Blatt die Eigenschaften des Abschnittes, das allfällige Problem aus Sicht des Velofahrers und eine Lösungsmöglichkeit auf.

Strassenachsen mit einer Verkehrslast von weniger als 3000 Fz./Tag wurden generell als velotauglich betrachtet, weshalb für sie keine Teilstreckenblätter erstellt wurden.

5.4.1. Inhalt

Der Ausschnitt der «kantonalen Velonetzplanung» auf der Vorderseite der Streckenblätter ermöglicht es dem Leser, den behandelten Abschnitt geografisch einzuordnen.

Auf der Rückseite werden maximal sechs Teilabschnitte behandelt, wobei, sofern vorhanden, folgende Elemente angegeben sind:

- > die physikalischen Eigenschaften des Abschnittes (DTV, minimale Strassenbreite etc.);
- > die Hierarchiestufe des Abschnittes;
- > die Massnahmekategorie (in Übereinstimmung mit dem Code in der Legende der kantonalen Velonetzplanung);
- > eine Lösungsmöglichkeit für das analysierte Problem und gegebenenfalls eine Alternative;
- > allfällige Kommentare.

⁷ Bundesamts für Strassen

5.4.2. Nummerierung

Die Nummerierung der Abschnitte des kantonalen Alltagsvelonetzes orientiert sich an der Nummerierung der Kantonsstrassenachsen mit Verwendung des Formates XXXX-1a, wobei:

XXXX: Nummer der Kantonsstrassenachse

1, 2, ...: Nummer des Teilstreckenblattes

a, b, ...: Nummer des Teilabschnittes auf dem Teilstreckenblatt

Für die Routen auf den Gemeindestrassen ist die Nummerierung fallabhängig:

- > Handelt es sich um eine Umlegung auf eine Alternativroute, die mehr oder weniger parallel zur Kantonsstrasse verläuft, so stützt sich deren Nummerierung auf die der Kantonsstrassenachse: XXXX-1a.
- > Handelt es sich bei der Route um eine Verlängerung der Kantonsstrassenachse (im Speziellen in den Agglomerationen), so wird folgendermassen nummeriert: XXXX-COMM-a (COMM = erste vier Buchstaben der Gemeinde, auf dessen Gebiet sich die Teilabschnitte des Teilstreckenblattes mehrheitlich befinden).
- > Handelt es sich um eine Route, die keiner Kantonsstrassenachse zuzuordnen ist (z. B. Courtepin–Gurmels), so lautet die Nummerierung folgenderweise: COMM-1a (COMM = erste vier Buchstaben einer naheliegenden Gemeinde oder AFri für die Agglomeration Freiburg).

5.5. Strassenausbaugrundlagen

Diese technische Beschreibung ergänzt den Sachplan, indem sie auf nicht abschliessende Weise die wichtigsten Typen der in der kantonalen Velonetzung empfohlenen Strassenraumgestaltung präsentiert.

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

November 2013



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

3. Blätter - Seite 1

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba



Sachplan Velo

—
Teilstreckenblätter

November 2013 - Vernehmlassungsunterlagen

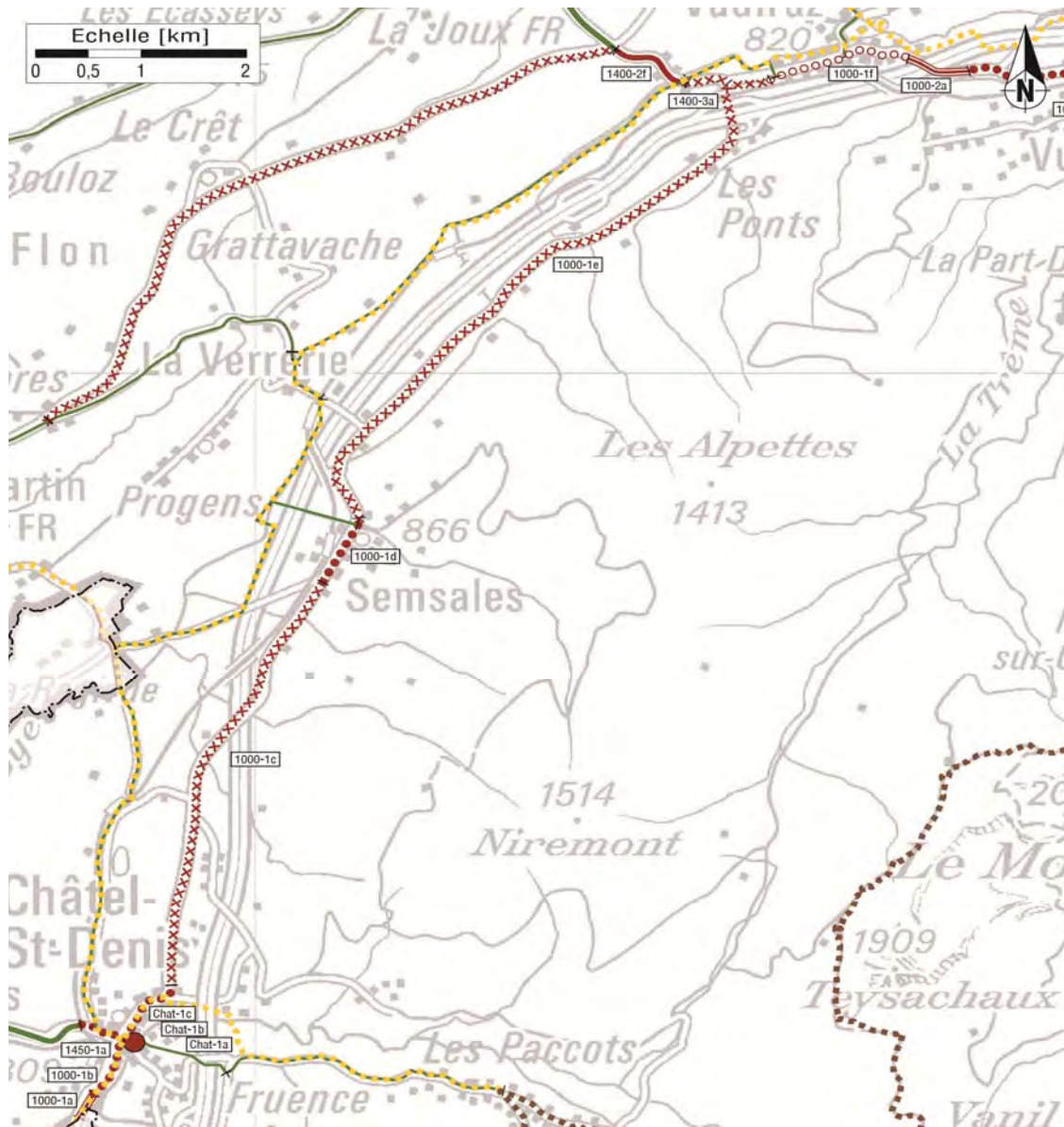
—
Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions **DAEC**
Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion **RUBD**

<i>Achse</i>	<i>Beschreibung</i>	
1000-1	Châtel-St-Denis – Semsales	6
1000-2	Semsales – Bulle	8
1000-Bull-1	Bulle	10
1000-3	Bulle – Estavannens	12
1000-4	Estavannens – Neirivue	14
1000-5	Neirivue – Montbovon	16
1030-1	Broc – Moléson	18
1070-Bull-1	Bulle – La Tour-de-Trême	20
1070-1	La Tour-de-Trême – Pringy	22
1100-1	La Tour-de-Trême – Jaun	24
1200-1	Fribourg – Le Mouret	26
1200-2	Le Mouret – Hauteville	28
1200-3	Hauteville – Botterens	30
1200-4	Botterens – Broc	32
1210-1	Le Mouret – Giffers	34
1220-1	Rossens – Pont-la-Ville	36
1230-1	Corbières – Riaz	38
1300-AFri-1	Agglomération de Fribourg	40
1300-1	Fribourg – Le Bry	42
1300-2	Le Bry – Vuippens	44
1300-3	Vuippens – Bulle	46
1310-1	Farvagny – Treyvaux	48
1400-1	Villarzel (VD) – Romont	50
1400-2	Romont – La Muetta (Vaulruz)	52
1400-3	La Muetta (Vaulruz) – Vaulruz	54
1450-1	Châtel-St-Denis – Bossonnens	56
1500-1	Attalens – Palézieux-Gare (VD)	58
1500-2	Oron-la-Ville (VD) – Rue	60
2000-1	Romont – Chénens	62
2000-2	Chénens – Matran	64
2000-3	Matran – Villars-sur-Glâne	66
2010-1	Romont – Rue	68
2040-1	Ménières – Les Montets	70
2100-AFri-1	Agglomération de Fribourg	72
2100-1	Fribourg – Avry-sur-Matran	74
2100-2	Avry-sur-Matran – Payerne (VD) – Estavayer-le-Lac	76
2110-1	Avry-sur-Matran – Matran	78
2120-1	Belfaux – Matran	80
2200-AFri	Agglomération de Fribourg	82
2200-1	Fribourg – Léchelles	84

<i>Achse</i>	<i>Beschreibung</i>	
2200-2	Léchelles – Montagny	86
2210-1	Villars-sur-Glâne – Givisiez	88
2220-1	Grolley – Miséry-Courtion.....	90
2300-1	Fétigny – Payerne (VD).....	92
2420-1	Payerne (VD) – Frasses.....	94
2420-2	Frasses – Estavayer-le-Lac.....	96
2420-Esta-1	Estavayer-le-Lac	98
2430-Esta-1	Estavayer-le-Lac	100
2430-1	Estavayer-le-Lac	102
2500-1	Cheyres – Estavayer-le-Lac	104
2500-Esta-1	Estavayer-le-Lac	106
2500-2	Estavayer-le-Lac – St. Aubin.....	108
2510-1	Domdidier – Delley-Portalban	110
3000-1	Murten – Kleingurmels	112
3000-2	Kleingurmels – Düdingen	114
3000-3	Düdingen – Alterswil	116
3000-4	Alterswil – Plaffeien	118
3000-5	Plaffeien – Schwarzsee.....	120
3100-1	Flamatt	122
3100-2	Flamatt – Schmitten	124
3100-3	Schmitten – Windig (Fribourg).....	126
3100-4	Windig (Fribourg) – Römerswil (St. Ursen).....	128
3100-5	Römerswil (St. Ursen) – Plasselb.....	130
3100-6	Plasselb – Plaffeien.....	132
3130-1	Pierrafortscha – Brünisried.....	134
3140-1	St. Ursen – Galteren (Alterswil).....	136
3150-1	Marly – Tentlingen.....	138
3160-1	Marly – Bourguillon (Fribourg).....	140
3200-1	Fribourg – Heitenried	142
3200-2	Heitenried – Schwarzenburg (BE).....	144
3210-1	Lehwil (St. Antoni) – Schmitten	146
3220-1	Düdingen – Bösinggen – Laupen (BE)	148
3230-1	Flamatt – Ueberstorf	150
3240-1	Flamatt – Laupen (BE)	152
3250-1	Chastels (Düdingen) – Düdingen	154
3260-1	Schmitten – Bundtels (Düdingen).....	156
3300-1	Fribourg – Granges-Paccot.....	158
3300-2	Granges-Paccot – Courgevaux	160
3300-3	Courgevaux – Murten.....	162

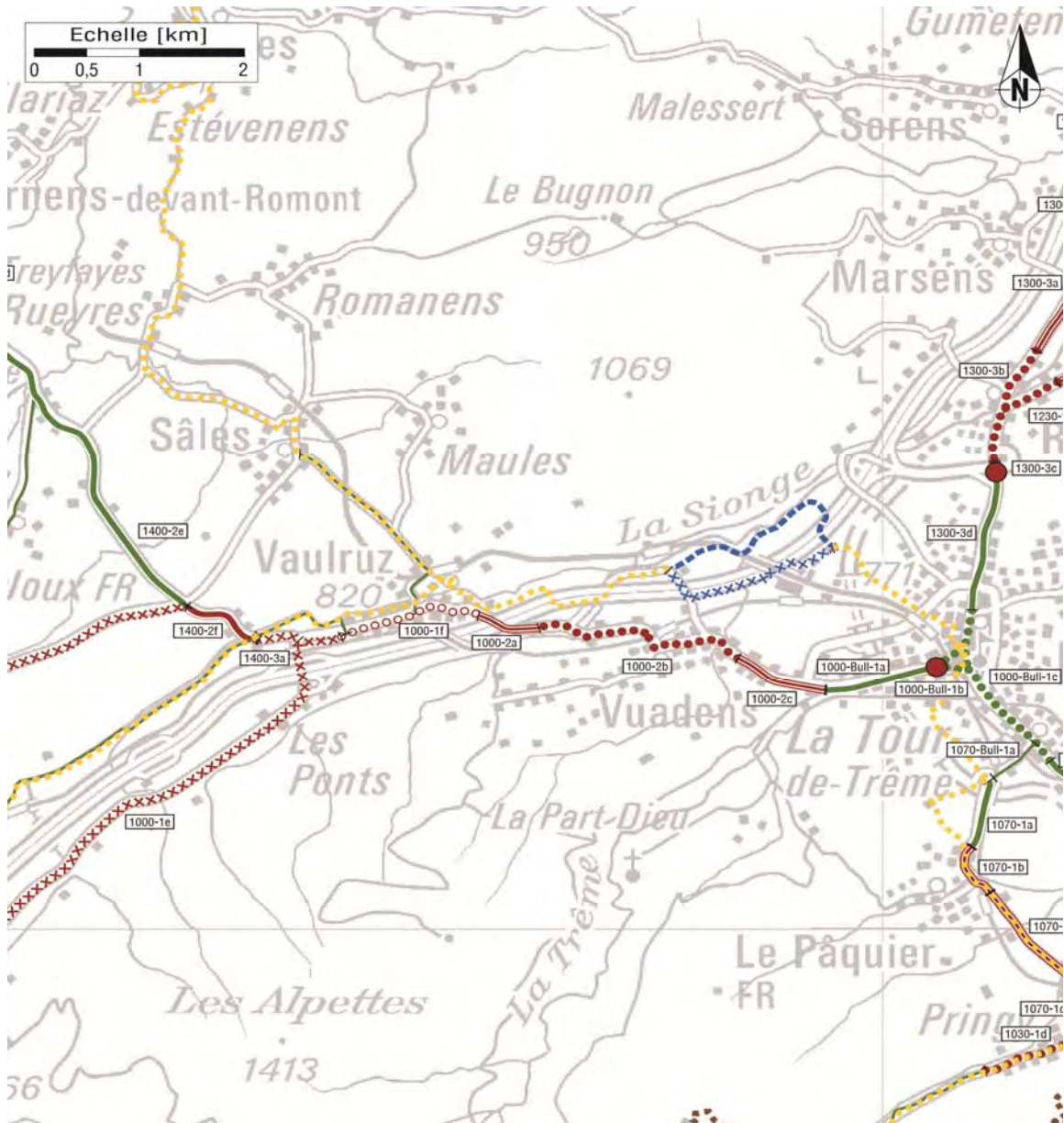
<i>Achse</i>	<i>Beschreibung</i>	
3300-Murt-1	Murten	164
3400-1	Dompierre – Domdidier – Avenches (VD) – Greng – Murten	166
3400-Murt-1	Murten	168
3400-2	Murten – Galmiz – Gempenach	170
3410-1	Môtier – Sugiez	172
3420-1	Murten – Sugiez	174
3440-1	Kerzers.....	176
3440-N1KZ	Kerzers – Müntschemier (BE)	178
3450-1	Murten – Kerzers.....	180
3450-2	Kerzers – Fräschels	182
AFri-1	Agglomération de Fribourg.....	184
AFri-2	Agglomération de Fribourg.....	186
AFri-3	Agglomération de Fribourg.....	188
AFri-4	Agglomération de Fribourg.....	190
AFri-5	Agglomération de Fribourg.....	192
Boes-1	Bösingen	194
Chat-1	Les Paccots – Châtel-St-Denis	196
Cour-1	Miséry-Courtion – Courtepin – Kleingurmels.....	198
Cres-1	Cressier.....	200
Epen-1	Villarsel-sur-Marly – Sâles – Ependes	202
Gren-1	Greng	204
Klei-1	Kleingurmels – Kleinböisingen – Laupen	206
Schm-1	Düdingen – Schmitten	208
Uebe-1	Niedermuhren – Ueberstorf.....	210
Ulmi-1	Liebistorf – Ulmiz – Kerzers	212
Ulmi-2	Liebistorf – Ulmiz – Kerzers	214
Vill-1	Villarepos	216
Wuen-1	Schmitten Bahnhof – Wünnewil – Flamatt.....	218
<i>Legende.....</i>		221

1000-1 **Châtel-St-Denis - Semsales**



1000-1 Châtel-St-Denis - Semsales			
	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe secondaire
TJM 2010	6'800 véh/j	6'800 véh/j	3'900 véh/j
% PL			
Largeur minimale	10.0 m	6.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Aucune marge	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement possible	Aucune marge	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B6
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'500 véh/j	3'700 véh/j	12'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.2 m	6.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Trottoir
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé
Hiérarchie	2	2	1
Classe de mesure	B3	B6	B5
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			
Commentaires	c : projet de piste partagée		

1000-2 Semsales - Bulle

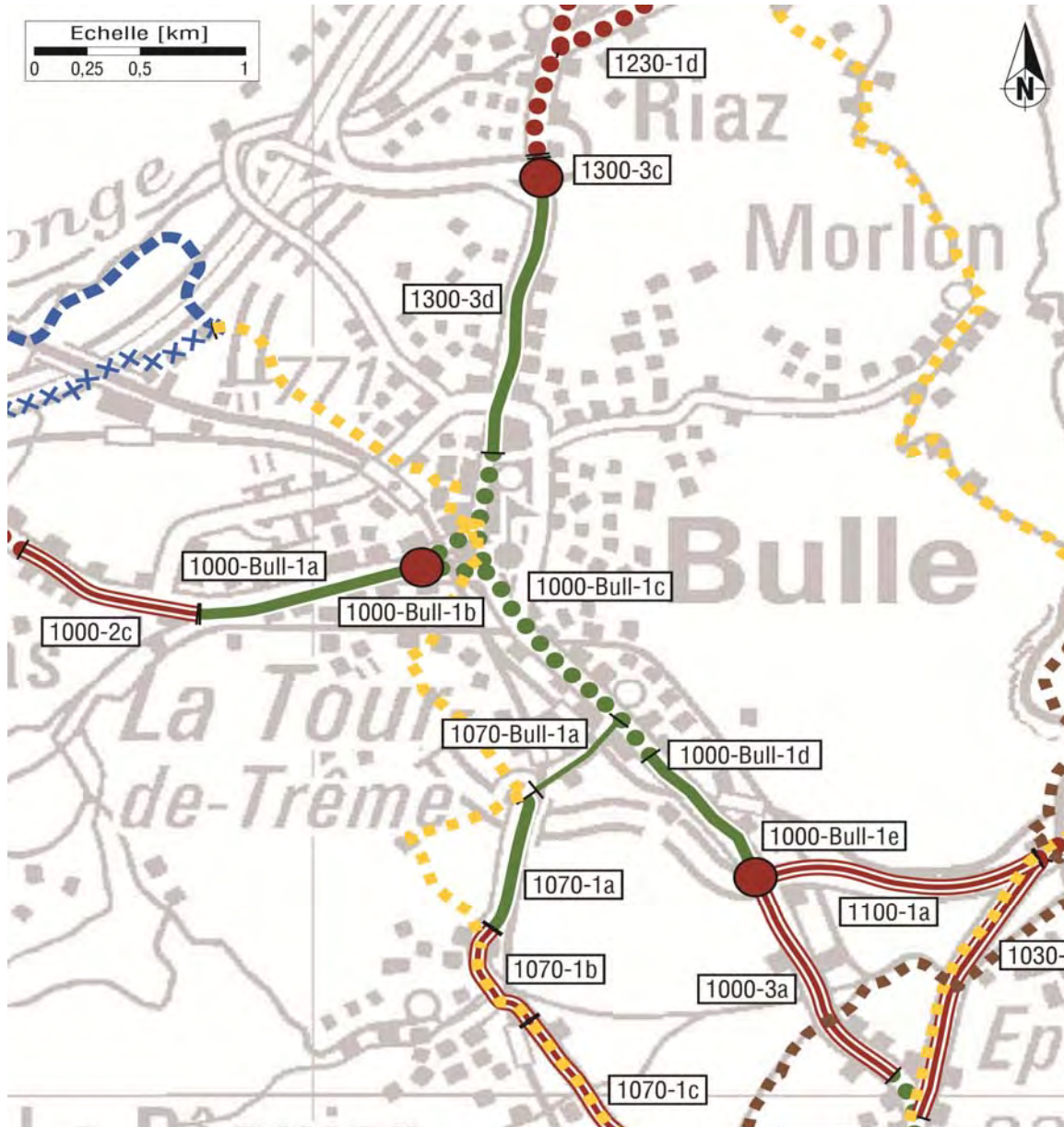


1000-2 Semsales - Bulle

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	12'100 véh/j	12'100 véh/j	12'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Trottoir
Topographie	plat	valloné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			
Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires a : aménager les trottoirs situés sous le pont, pour le passage des cycles
b : Valtraloc prévu dans le cadre du projet d'agglomération

1000-Bull-1 Bulle



1000-Bull-1 Bulle

	a	b	c
Statut section	Route communale	Carrefour édilitaire	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	Valtraloc réalisé

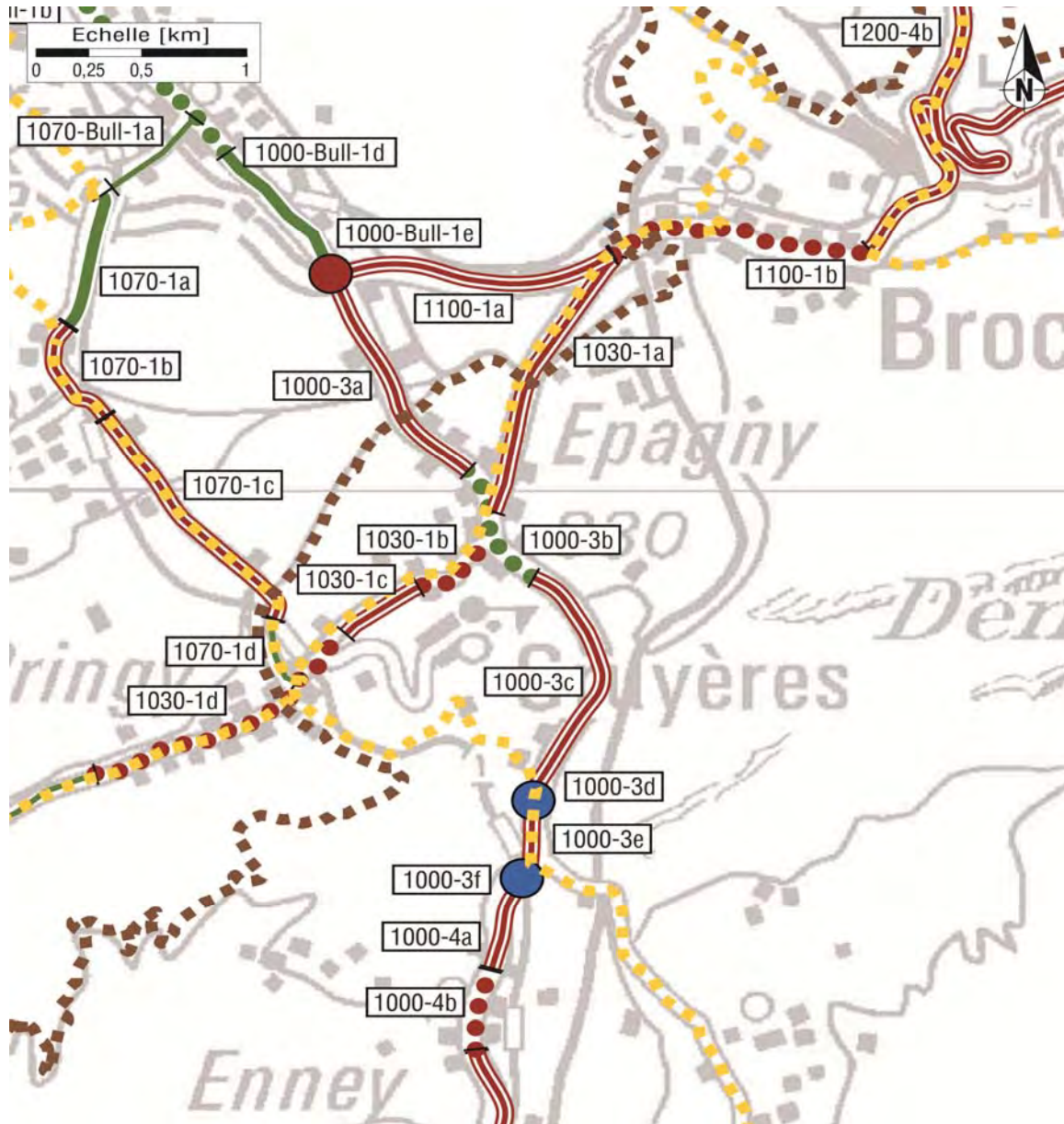
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B4	A3
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Aménagement ponctuel	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section	Route communale	Carrefour part. édilitaire	
TJM 2010	10'600 véh/j		
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Elargissement aisé		
Topographie	plat	plat	
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	

Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	A2	B4	
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Aménagement ponctuel	
<i>ou</i>			

Commentaires

1000-3 Bulle – Estavannens



1000-3 **Bulle – Estavannens**

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	9'400 véh/j	11'700 véh/j	9'200 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Valtraloc réalisé	Aucun

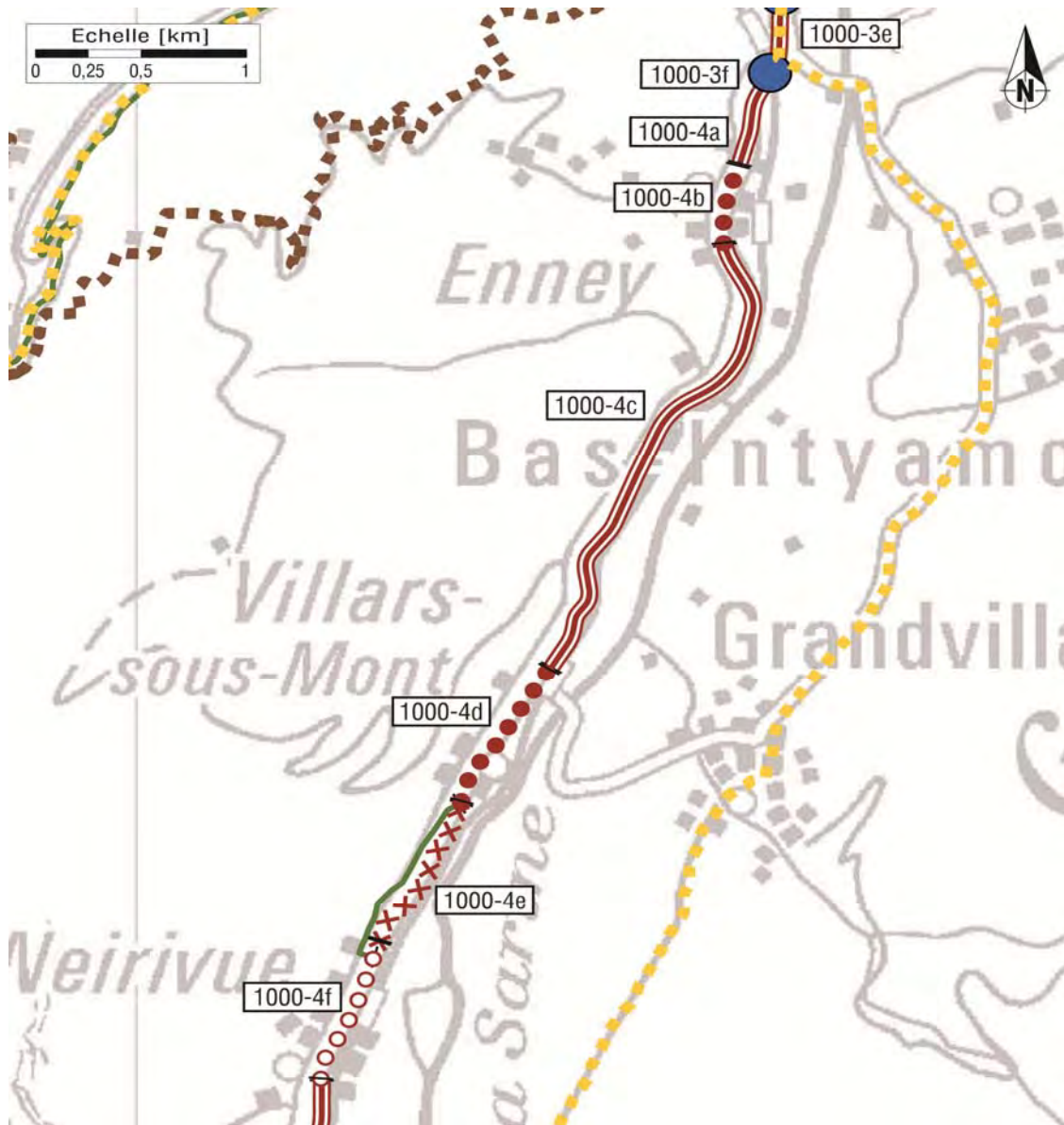
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	A3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section	Carrefour édilitaire	Axe prioritaire	Carrefour édilitaire
TJM 2010		9'200 véh/j	
% PL			
Largeur minimale		7.0 m	
Partie latérale gauche		Elargissement aisé	
Partie latérale droite		Elargissement possible	
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	C2	B2	C2
Recommandations	Aménagement ponctuel	Bandes cyclables	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>			

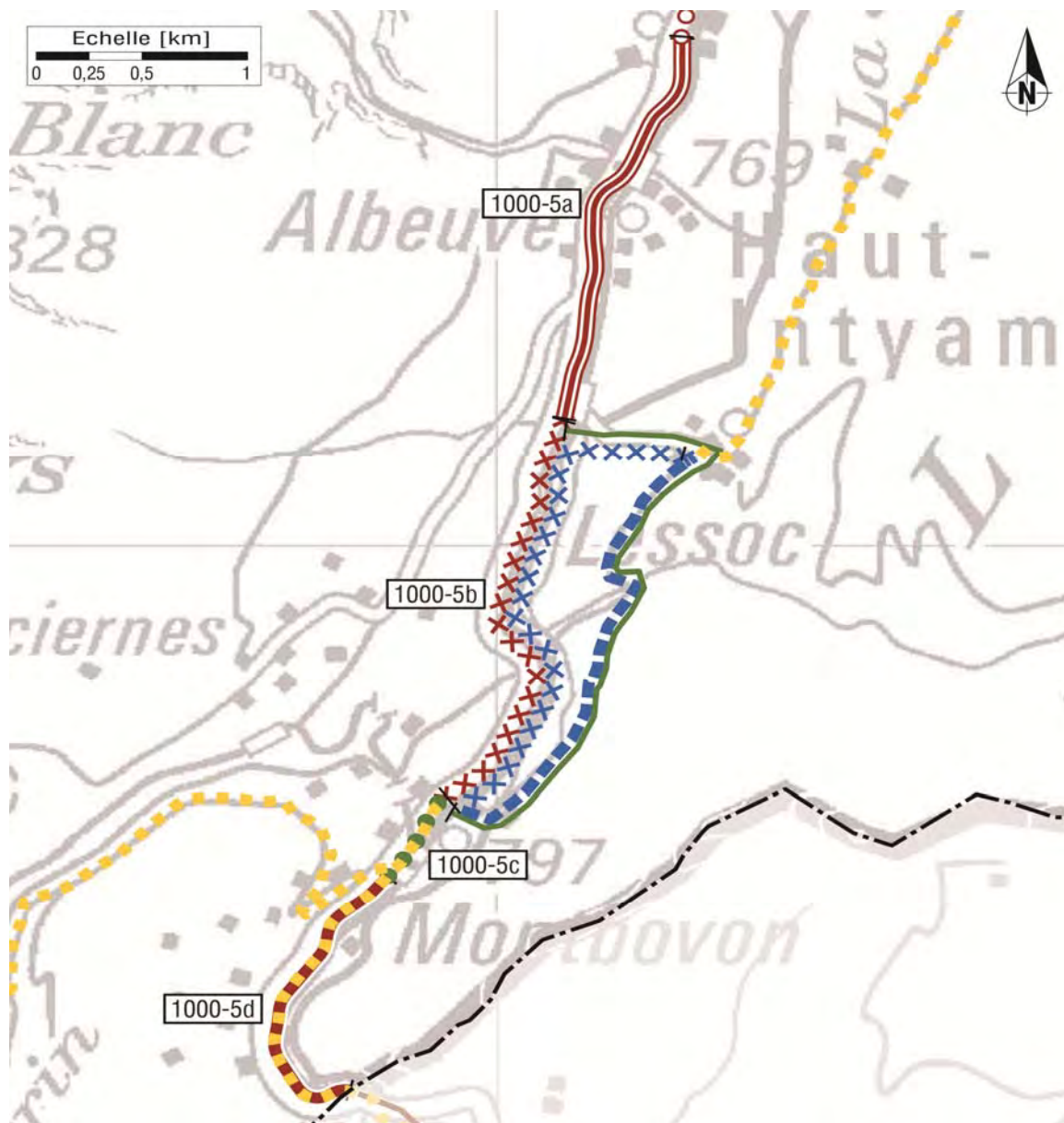
Commentaires a : projet de bandes cyclables
 d : sécuriser le tourner-à-gauche de l'itinéraire cyclotouristique

1000-4 **Estavannens – Neirivue**



1000-4 Estavannens – Neirivue			
	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	9'200 véh/j	9'200 véh/j	6'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Aucune marge
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Topographie	vallonné	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	2	2	2-3
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	6'000 véh/j	6'000 véh/j	6'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Aucune marge	Aucune marge
Partie latérale droite	Elargissement possible	Aucune marge	Trottoir
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé
Hiérarchie	3	3	3
Classe de mesure	B3	B6	B5
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			
Commentaires	a, b, c : alternative via itinéraire rive gauche de la Sarine e : 20 m à la sortie du village à sécuriser et tourner-à-gauche à Neirivue à sécuriser. Itinéraire alternatif partiellement revêtu		

1000-5 Neirivue – Montbovon

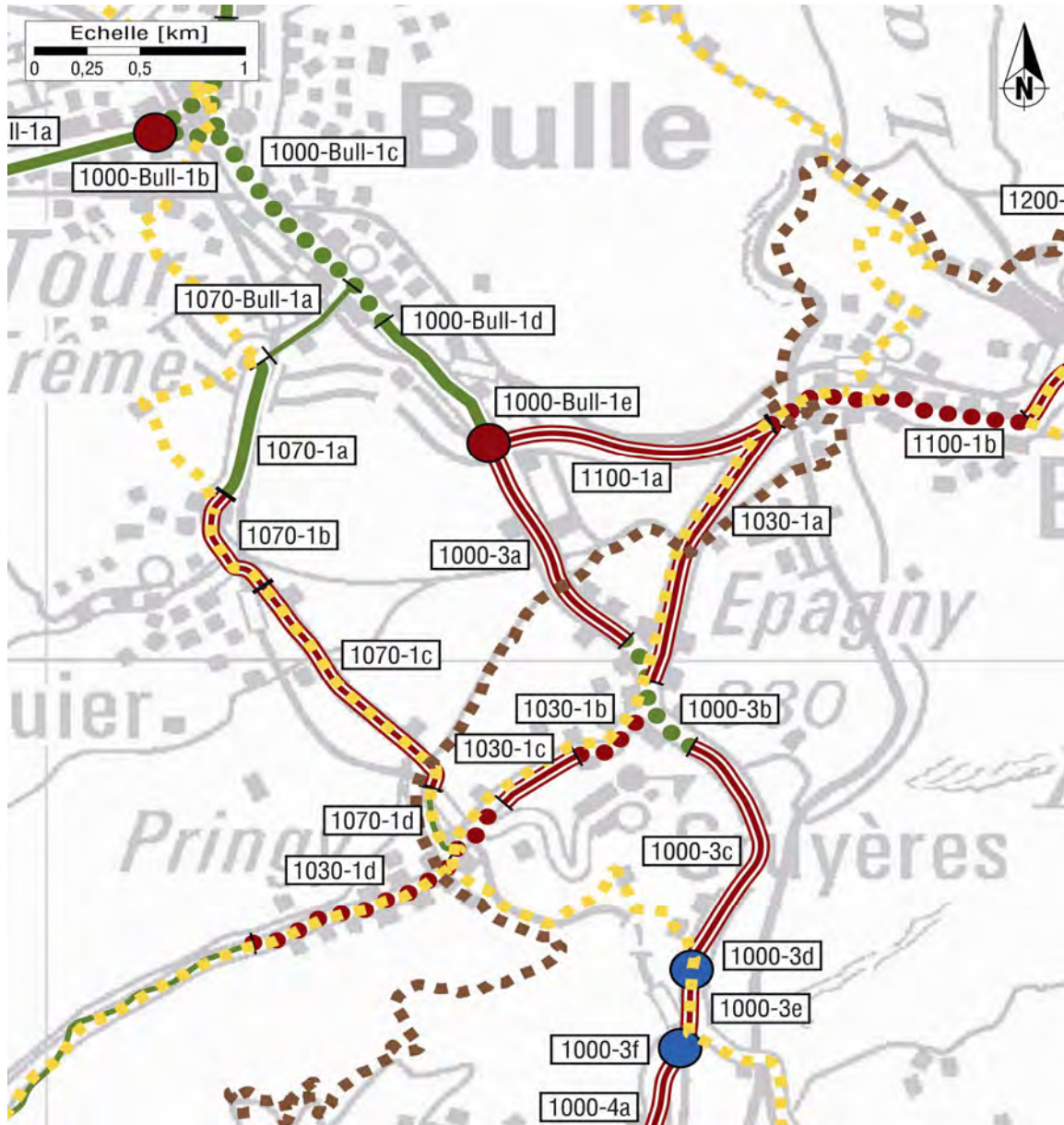


1000-5 Neirivue – Montbovon

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	4'300 véh/j	4'300 véh/j	4'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Aucune marge	Aucune marge	Aucune marge
Partie latérale droite	Elargissement possible	Aucune marge	Aucune marge
Topographie	plat	valloné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc réalisé
Hiérarchie	3	2	2
Classe de mesure	B2	B6	A3
Recommandations	Bandes cyclables	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire		
TJM 2010	4'300 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	7.0 m		
Partie latérale gauche	Aucune marge		
Partie latérale droite	Aucune marge		
Topographie	valloné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	2		
Classe de mesure	B1		
Recommandations	Voie centrale banalisée		
<i>ou</i>	Bande cyclable à la montée		

Commentaires b : itinéraire alternatif partiellement revêtu
d : limitation de la vitesse à 60km/h. Le choix n°2 (bande cyclable à la montée) permettrait également d'assurer la continuité avec le tronçon vaudois, beaucoup plus raide

1030-1 Broc - Moléson

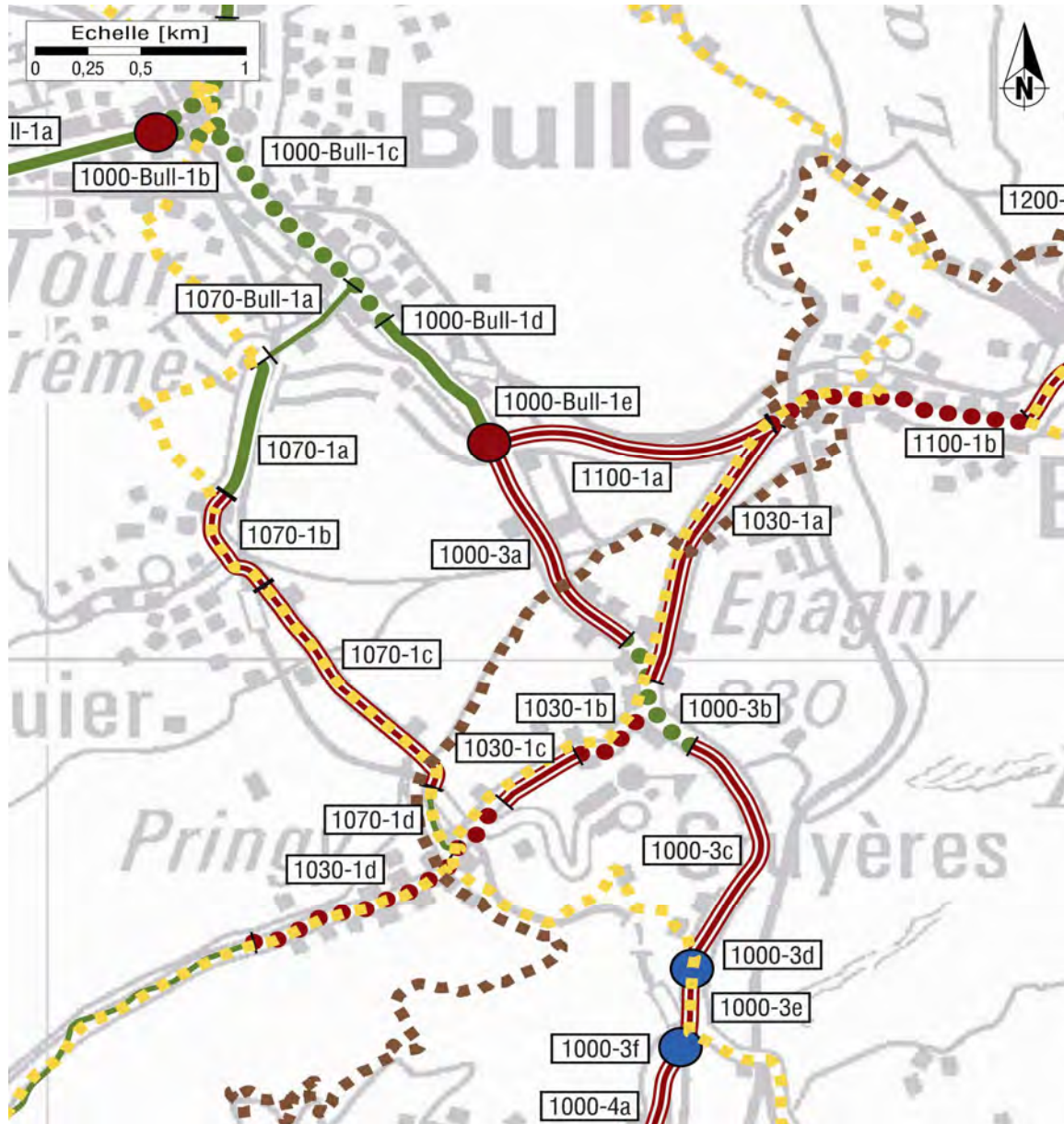


1030-1 Broc - Moléson

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010	3'000 véh/j	3'200 véh/j	3'200 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.4 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	Trottoir
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Piste cyclable	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	axe secondaire		
TJM 2010	900 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B3		
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer		
<i>ou</i>			

Commentaires a: piste cyclable prévue après 2013 (partiellement)
c: projet de bandes cyclables

1070-Bull-1 Bulle - La Tour-de-Trême



1070-Bull-1 Bulle - La Tour-de-Trême

	a	b	c
Statut section	route communale Trottoir Elargissement possible plat Aucun		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

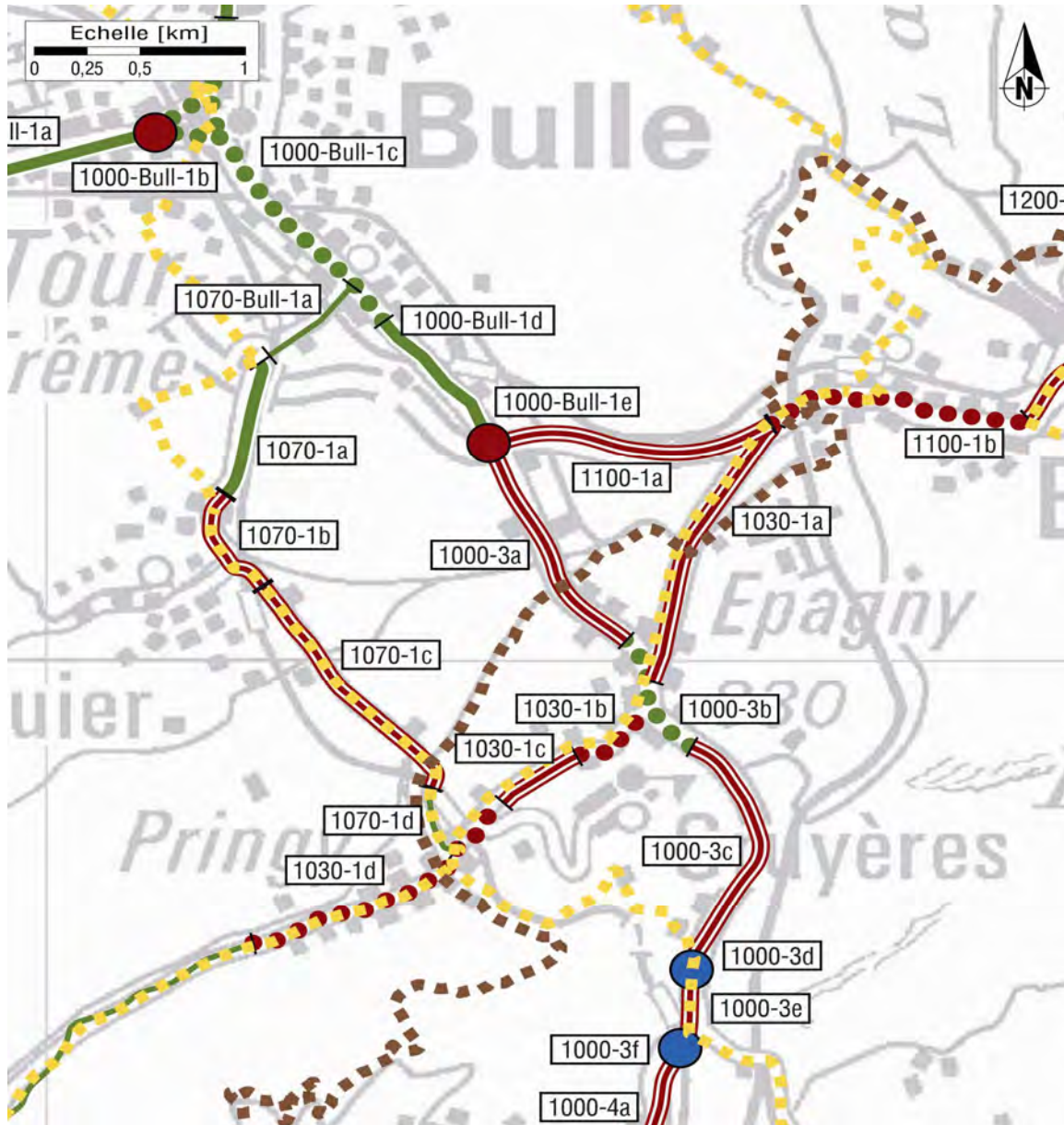
Hiérarchie	1 A1 Aucun aménagement spécifique nécessaire		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

1070-1 La Tour-de-Trême - Pringy



1070-1 La Tour-de-Trême - Pringy

	a	b	c
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010	4'500 véh/j	4'500 véh/j	4'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	8.3 m	6.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Elargissement possible	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Elargissement possible	Elargissement aisé
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	Aucun

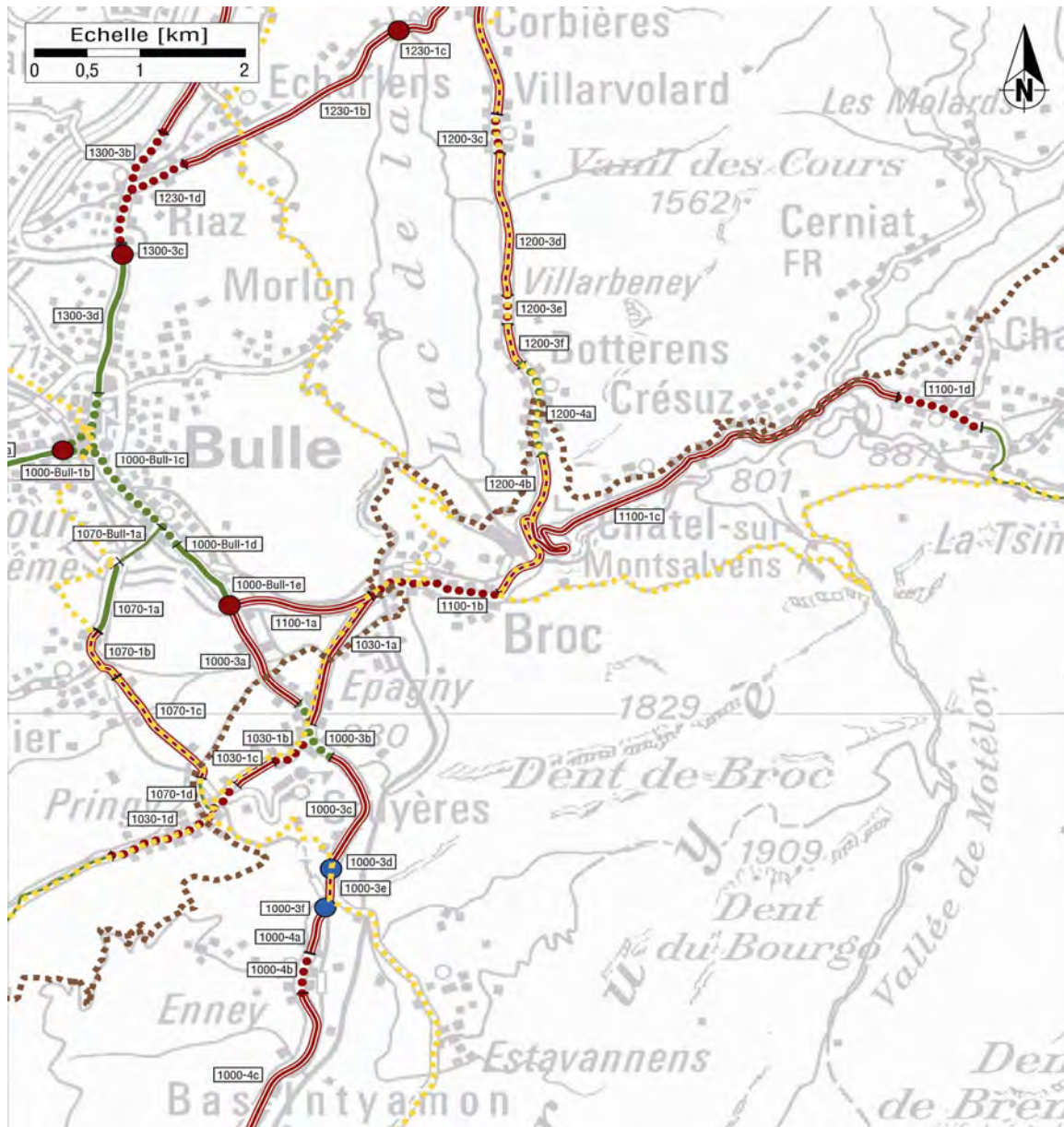
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B2	B2
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	Bandes cyclables
<i>ou</i>		Voie centrale banalisée	

	d	e	f
Statut section	axe secondaire		
TJM 2010	4'500 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

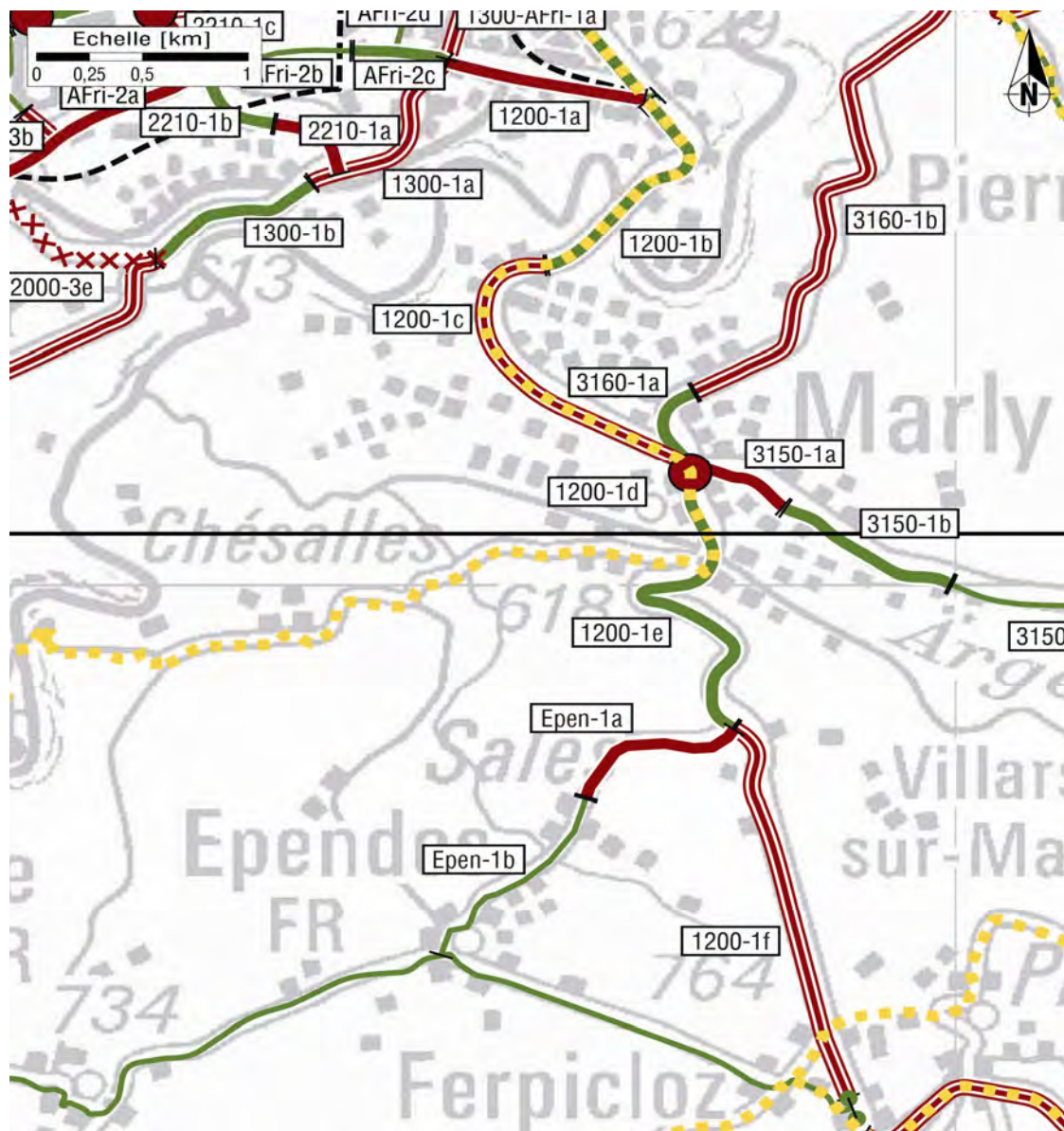
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A1		
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire		
<i>ou</i>			

Commentaires

1100-1 La Tour-de-Trême - Jaun

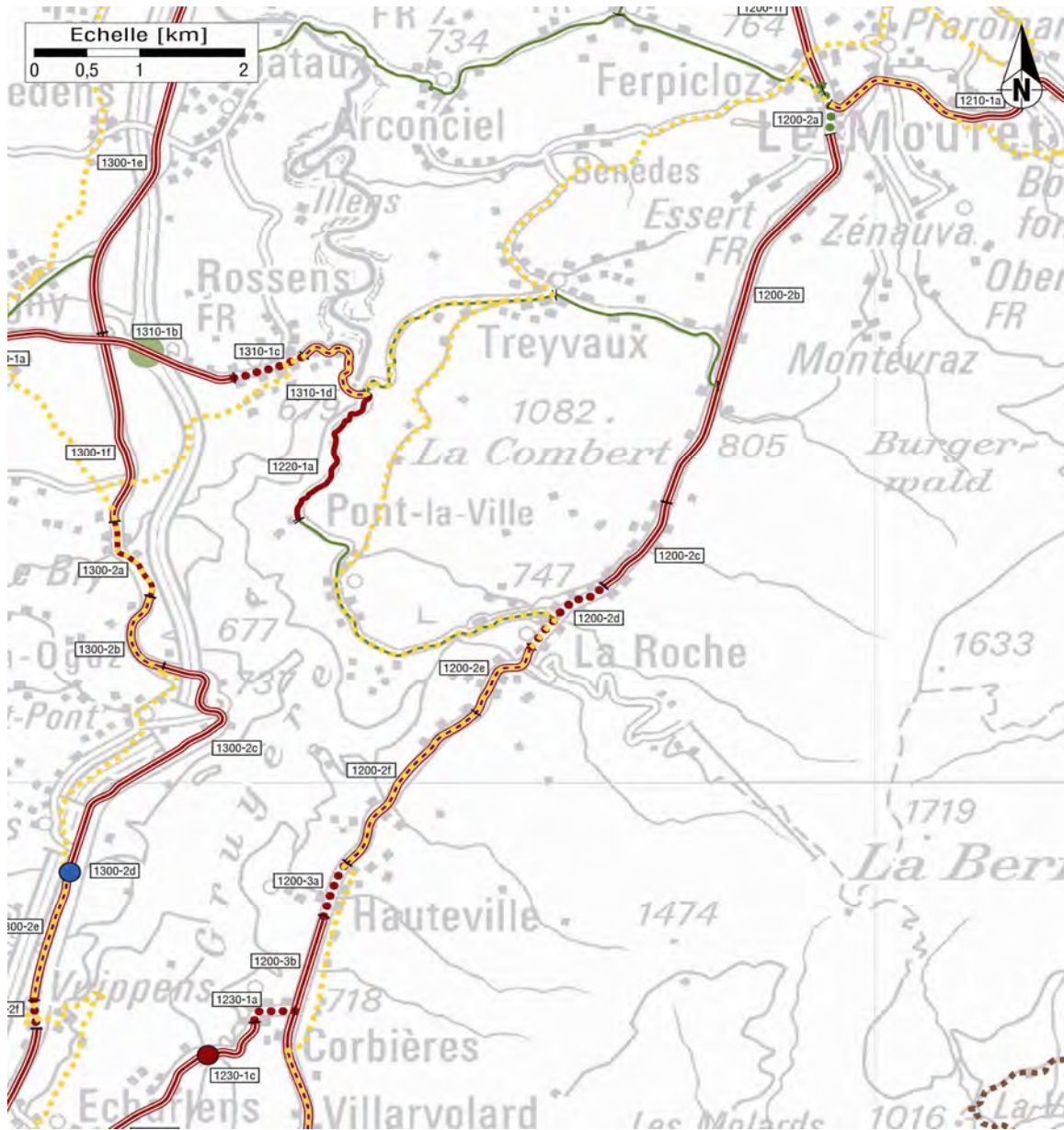


1200-1 **Fribourg - Le Mouret**



1200-1 Fribourg - Le Mouret			
	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	13'400 véh/j	16'400 véh/j	16'400 véh/j
% PL			
Largeur minimale	9.3 m	14.0 m	7.2 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Bande cyclable à la montée	2 bandes cyclables	Bande cyclable
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B1	A2	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>	Valtraloc à réaliser ou à renforcer		Etude particulière
	d	e	f
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	10'500 véh/j	10'500 véh/j	8'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale		7.4 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir		Elargissement aisé
Partie latérale droite	Trottoir		Elargissement aisé
Topographie	plat	montagneux	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Bande cyclable à la montée	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B4	A2	B2
Recommandations	Aménagement ponctuel	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
Commentaires	a : projet de bandes cyclables, éventuellement en combinaison avec une voie bus f : projet de piste partagée à la montée		

1200-2 Le Mouret - Hauteville



1200-2 Le Mouret - Hauteville

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	8'300 véh/j	5'400 véh/j	5'400 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.1 m	7.5 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Aucune marge	Elargissement aisé	Elargissement possible
Partie latérale droite	Aucune marge	Elargissement aisé	Trottoir
Topographie	plat	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc réalisé	Aucun	Aucun

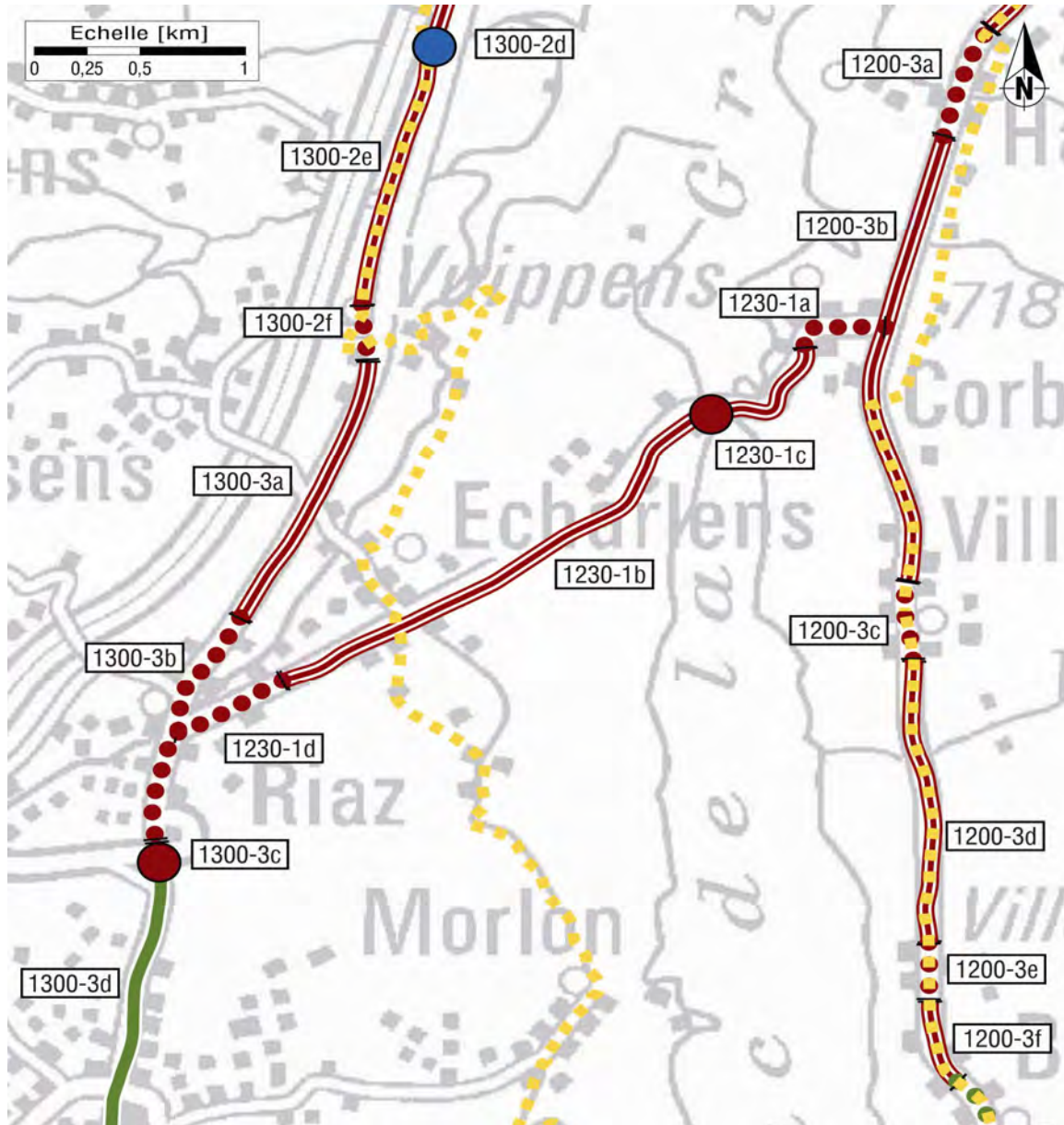
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A3	B2	B2
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	Voie centrale banalisée
<i>ou</i>		Piste cyclable	Bandes cyclables

	d	e	f
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	6'000 véh/j	6'000 véh/j	6'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.5 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B2	B2
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Voie centrale banalisée	Bandes cyclables
<i>ou</i>		Bandes cyclables	

Commentaires b: projet de piste cyclable
d, e et f : étude du tronçon dans son ensemble (superposition utilitaire – touristique), avec 1200-3 et 1200-4

1200-3 Hauteville - Botterens



1200-3 Hauteville - Botterens

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	6'000 véh/j	6'000 véh/j	3'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.9 m	7.5 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

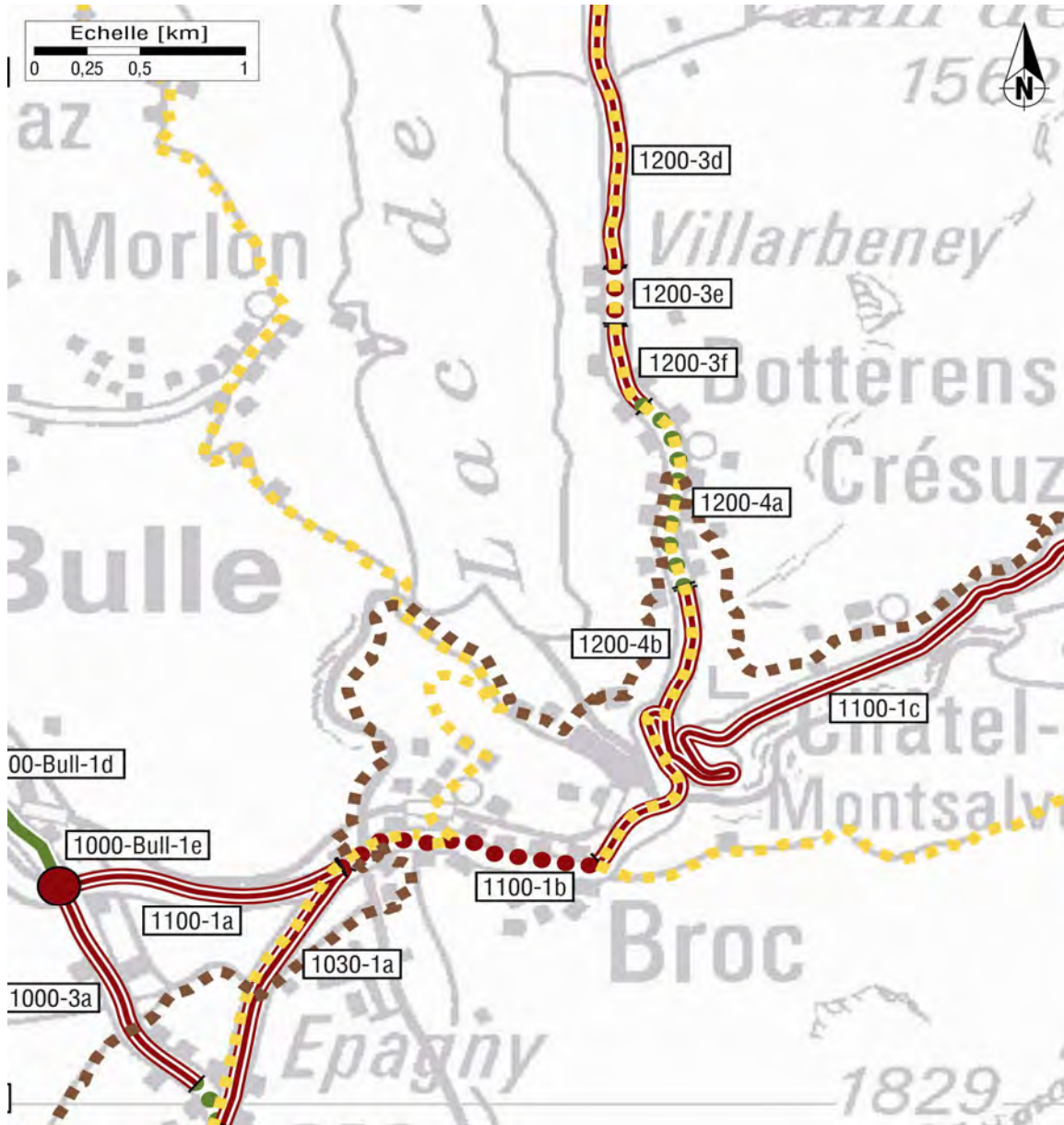
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B2	B3
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>		Piste cyclable	

	d	e	f
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	3'500 véh/j	3'500 véh/j	3'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	5.8 m	6.0 m	6.4 m
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Elargissement possible	Chemin piéton séparé
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement possible
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>	Piste cyclable		Voie centrale banalisée

Commentaires a: étude Valtraloc en cours
b: projet de piste bidirectionnelle entre Corbières et Villarvolard
c: étude Valtraloc en cours
a à f : étude du tronçon dans son ensemble (superposition utilitaire – touristique), avec 1200-2d/e/f et 1200-4

1200-4 Botterens - Broc



1200-4 Botterens - Broc

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	
TJM 2010	3'600 véh/j	3'600 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	5.8 m	
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	
Topographie	plat	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc réalisé	Aucun	

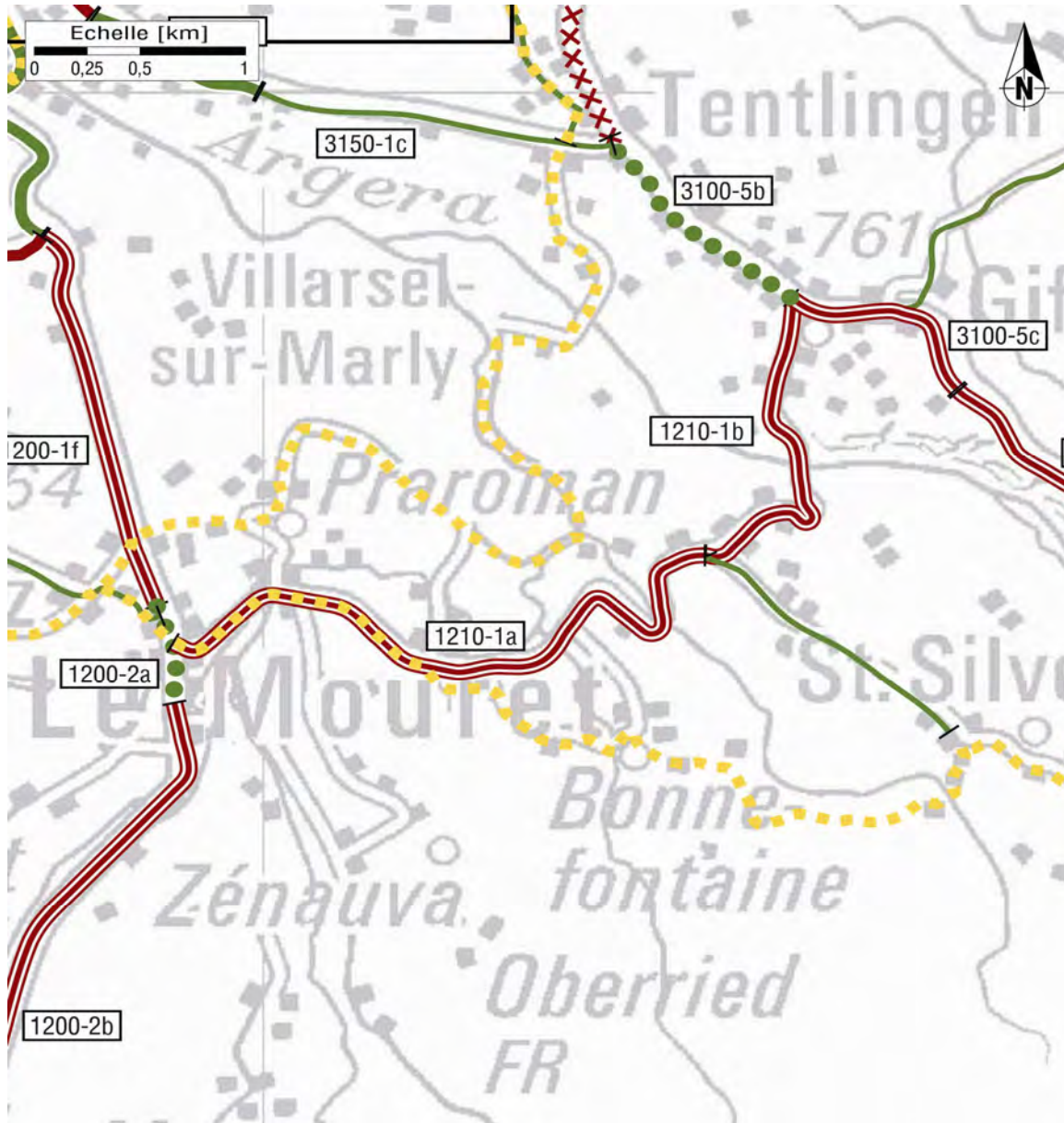
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	A3	B2	
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	
<i>ou</i>		Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires b: projet de bandes cyclables
a et b : étude du tronçon dans son ensemble (superposition utilitaire – touristique), avec 1200-2d/e/f et 1200-3

1210-1 Le Mouret - Giffers



1210-1 Le Mouret - Giffers

	a	b	c
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	
TJM 2010	4'100 véh/j	3'000 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	5.9 m	
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Elargissement possible	Elargissement possible	
Topographie	montagneux	montagneux	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

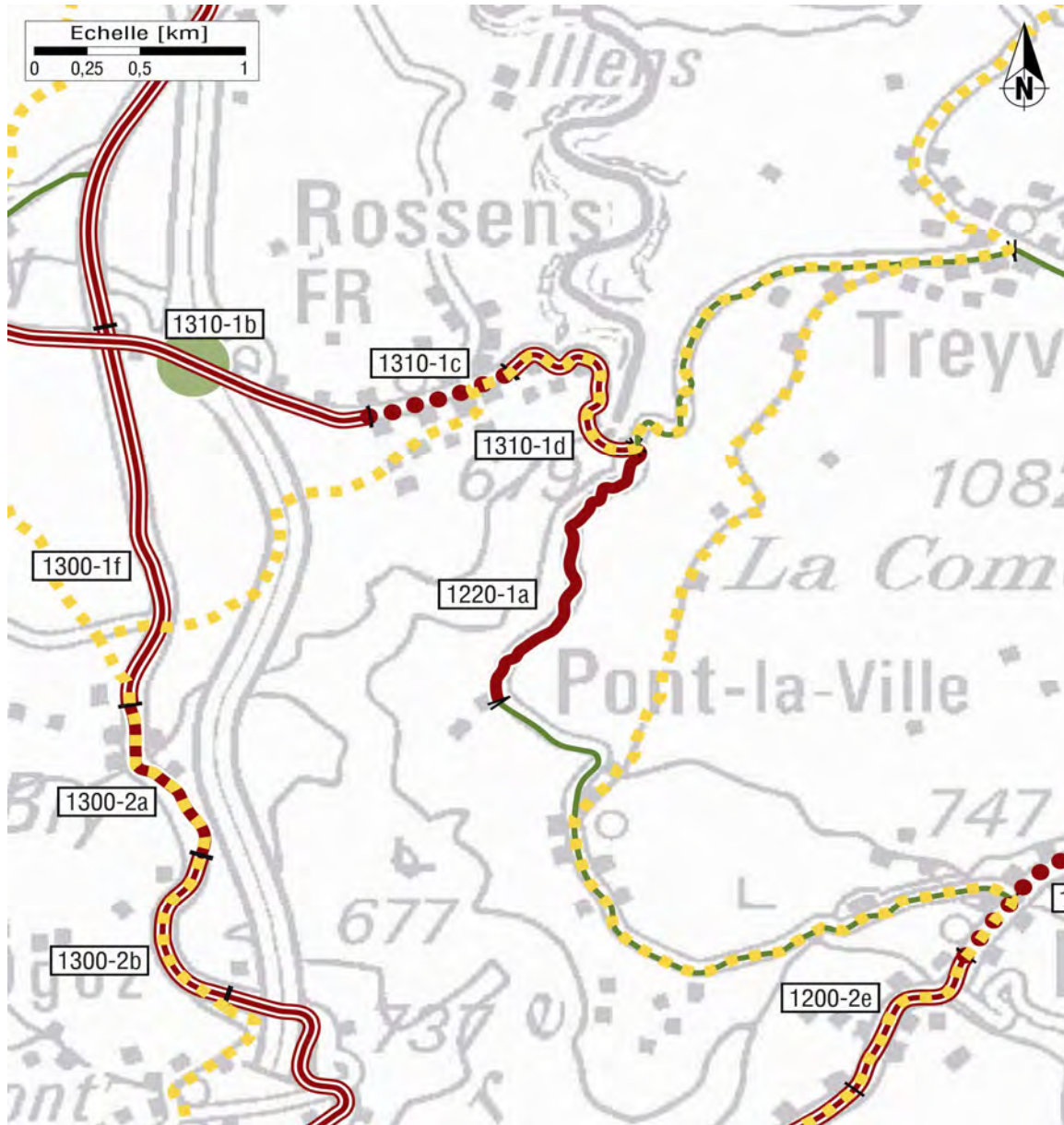
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B2	B2	
Recommandations	Bandes cyclables	Bande cyclable à la montée	
<i>ou</i>	Bande cyclable à la montée		

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

1220-1 Rossens - Pont-la-Ville



1220-1 Rossens - Pont-la-Ville

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire 1'500 véh/j 6.0 m Aucune marge Aucune marge montagneux Aucun		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

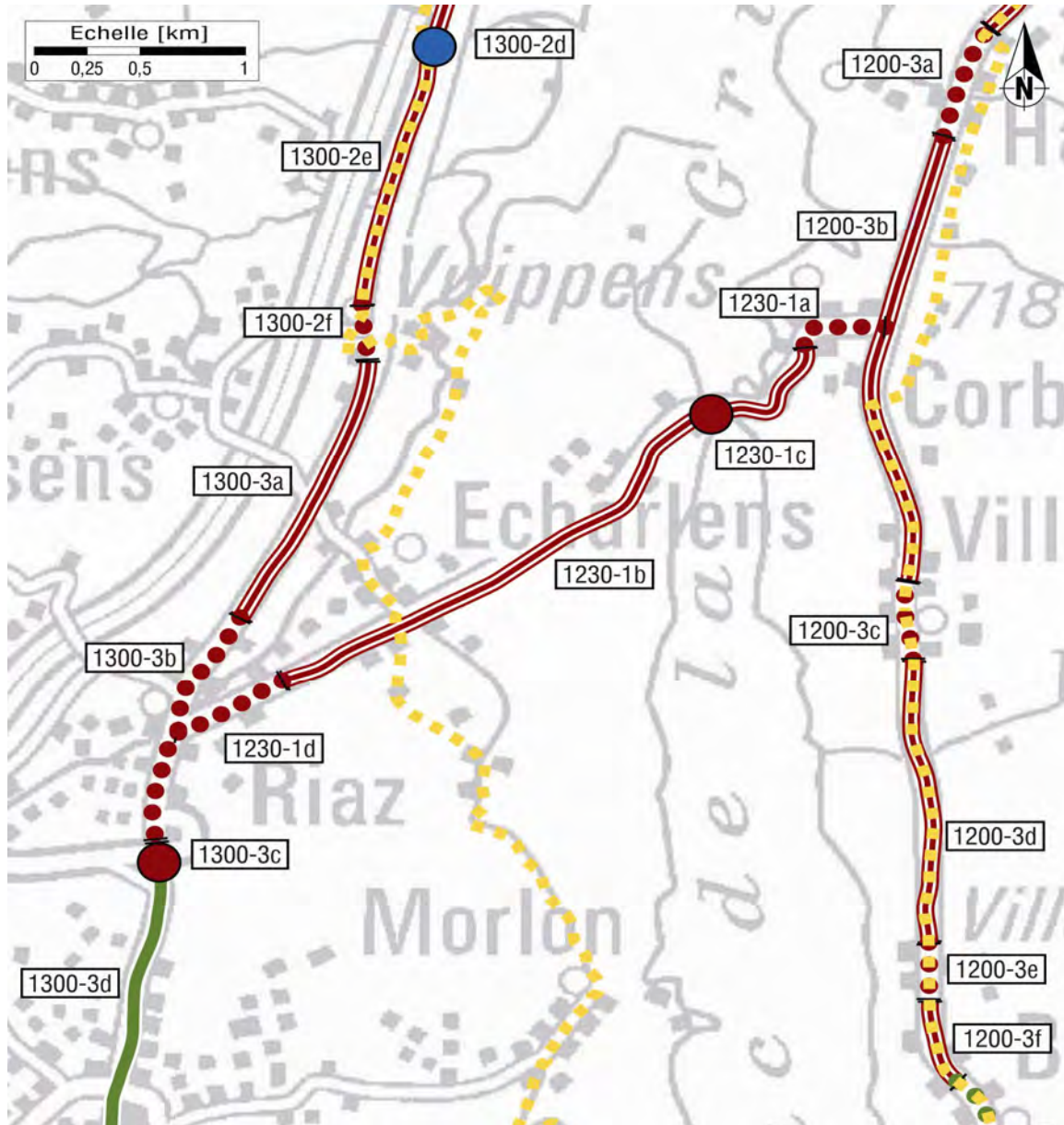
Hiérarchie	1 B1 Bande cyclable à la montée Etude particulière <i>ou</i>		
Classe de mesure			
Recommandations			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires a : TJM à la hausse (développement du golf)

1230-1 Corbières - Riaz



1230-1 Corbières - Riaz

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	6'300 véh/j	6'300 véh/j	6'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	6.8 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B2	B4
Recommandations	Concept Valtraloc	Bandes cyclables	Etude particulière
<i>ou</i>	Voie centrale banalisée		
	d	e	f
Statut section	axe prioritaire		
TJM 2010	6'300 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B3		
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer		
<i>ou</i>	Voie centrale banalisée		

Commentaires c: projet de bandes cyclables sur le pont

1300-AFri-1 Agglomération de Fribourg



1300-AFri-1 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale valloné Aucun		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

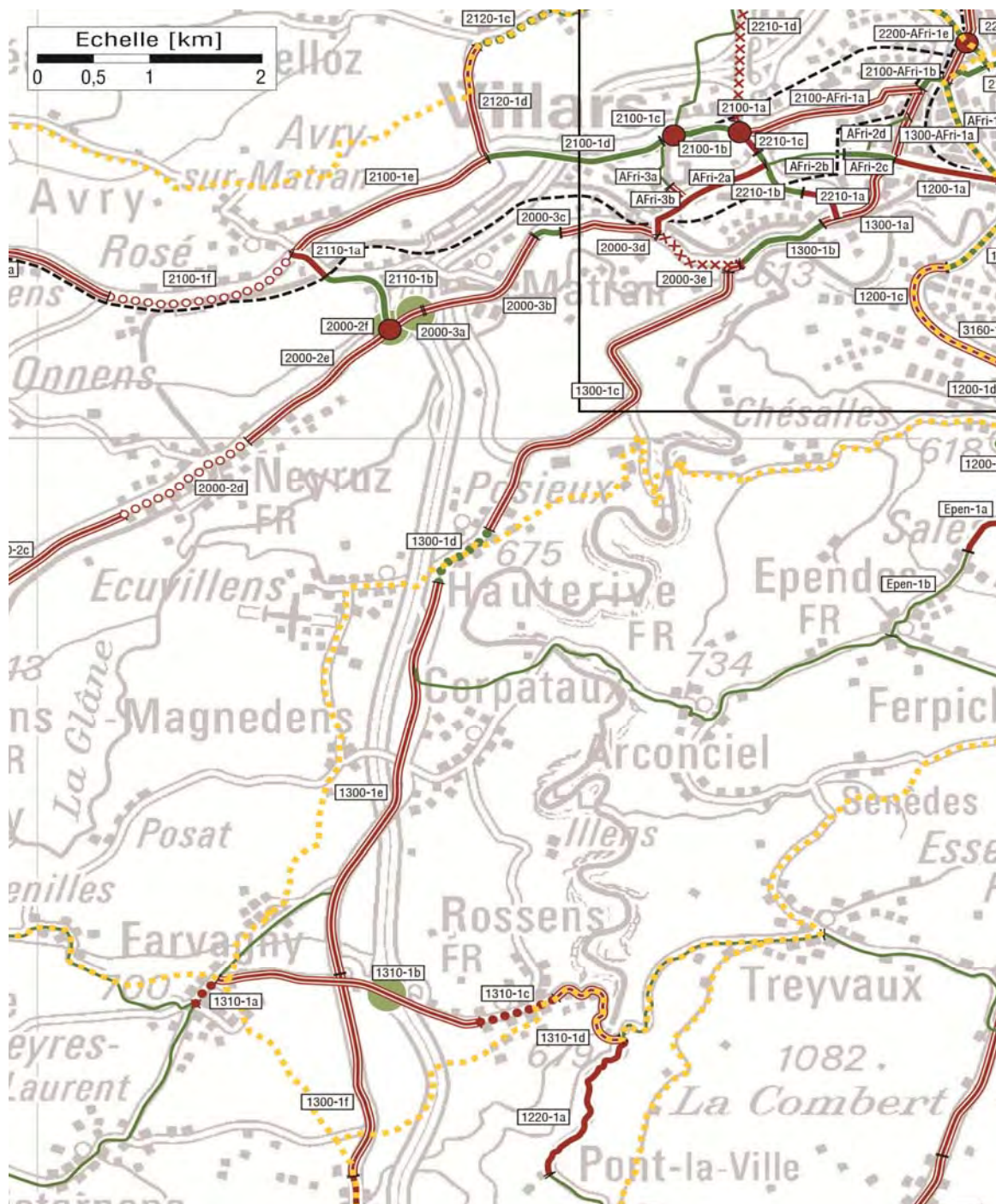
Hiérarchie	1 B2 Piste cyclable		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires a : plusieurs aménagements d'optimisation

1300-1 **Fribourg - Le Bry**

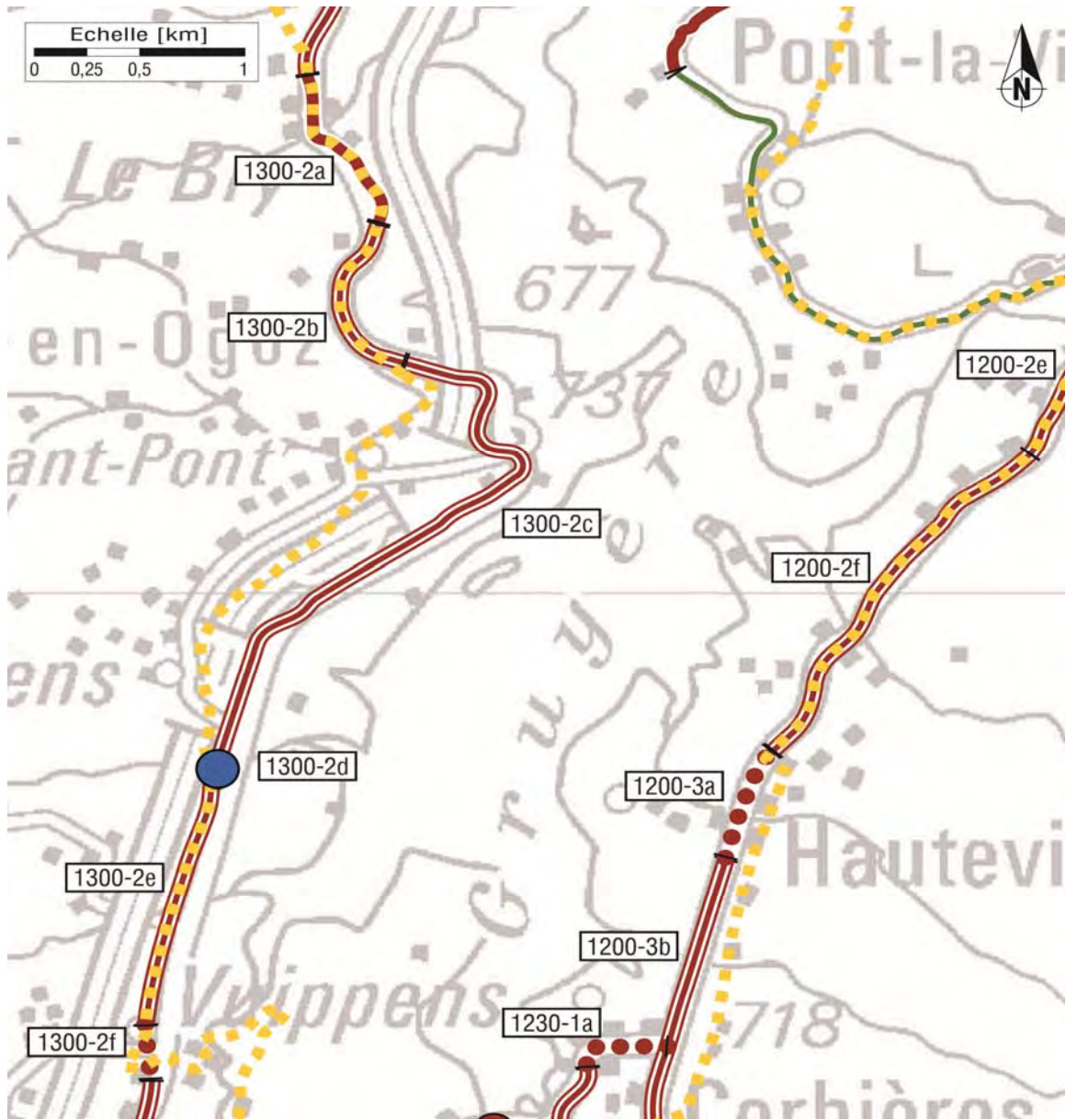


1300-1 Fribourg - Le Bry

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe secondaire
TJM 2010	22'100 véh/j	10'100 véh/j	5'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.9 m	7.6 m	7.1 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Aucune marge	Elargissement possible	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	montagneux	plat
Aménag. cyclables exist.	Bande cyclable	Bande cyclable à la montée	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	A2	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			Piste cyclable
	d	e	f
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010		6'200 véh/j	3'900 véh/j
% PL			
Largeur minimale		7.1 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	Elargissement possible
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Elargissement aisé
Topographie	plat	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc réalisé	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A3	B2	B2
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

Commentaires a : projet de bandes cyclables pour tout le tronçon
c : itinéraire alternatif à examiner
d : tourner-à-gauche indirect avec signalisation ou report de l'itinéraire cyclo-touristique sur RC une fois celle-ci aménagée (bande cyclable dans les 2 sens)

1300-2 Le Bry - Vuippens



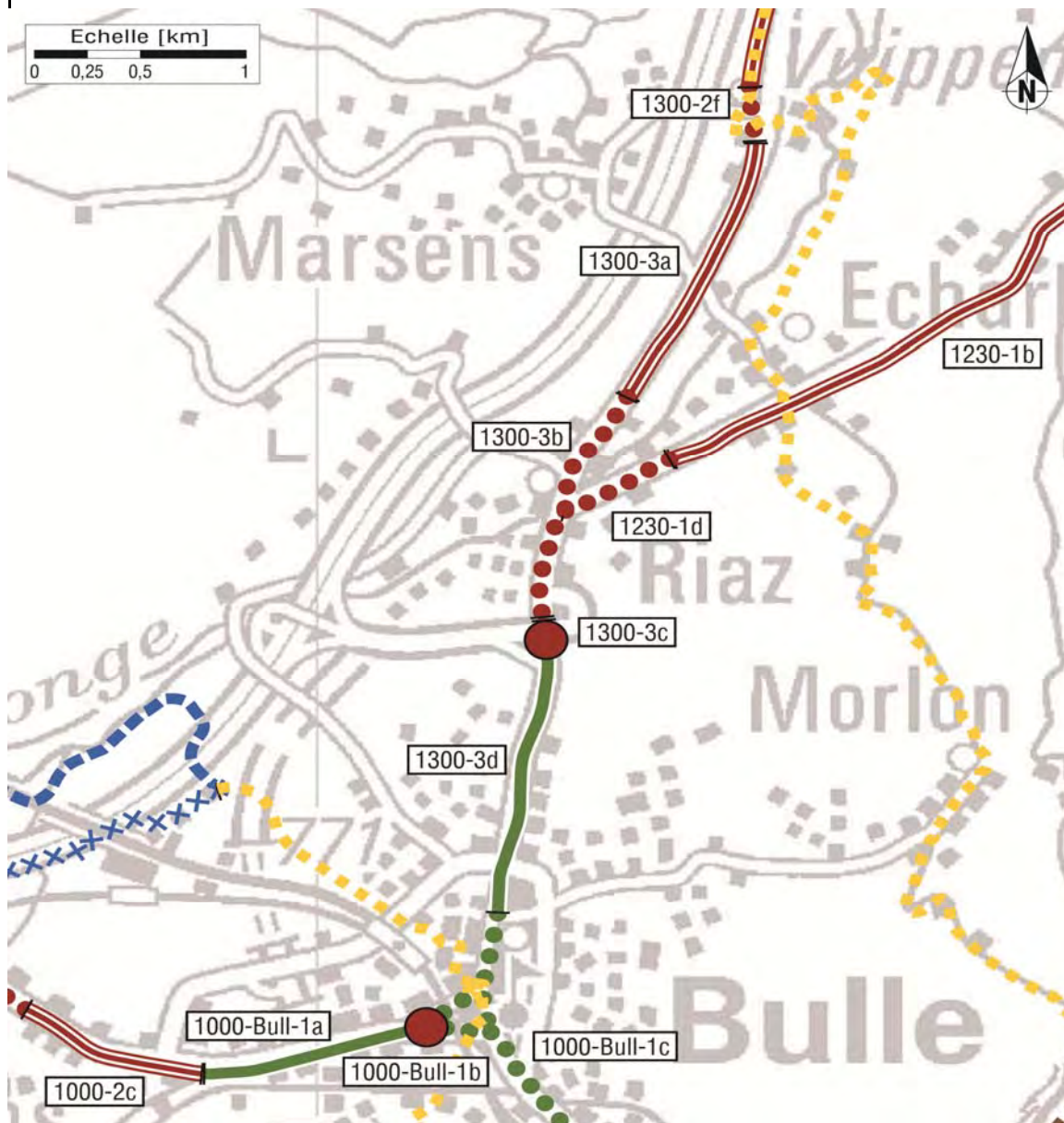
1300-2 Le Bry - Vuippens

	a	b	c
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010	3'900 véh/j	3'900 véh/j	5'600 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.2 m	7.5 m	6.8 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement possible
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement possible
Topographie	plat	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc réalisé	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	2
Classe de mesure	B1	B2	B2
Recommandations	Suppression du marquage central	Bandes cyclables	Bande cyclable à la montée Bandes cyclables
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Carrefour édilitaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010		5'900 véh/j	5'900 véh/j
% PL			
Largeur minimale		7.0 m	7.0 m
Partie latérale gauche		Elargissement aisé	Elargissement possible
Partie latérale droite		Elargissement aisé	Elargissement possible
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	C2	B2	B3
Recommandations	Aménagement ponctuel	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif		

Commentaires c: si itinéraire cyclotouristique, mettre bandes cyclables dans les deux sens
d: tourner-à-gauche indirect avec signalisation ou report de l'itinéraire cyclo-touristique sur RC une fois celle-ci aménagée (bande cyclable dans les 2 sens)

1300-3

Vuippens - Bulle

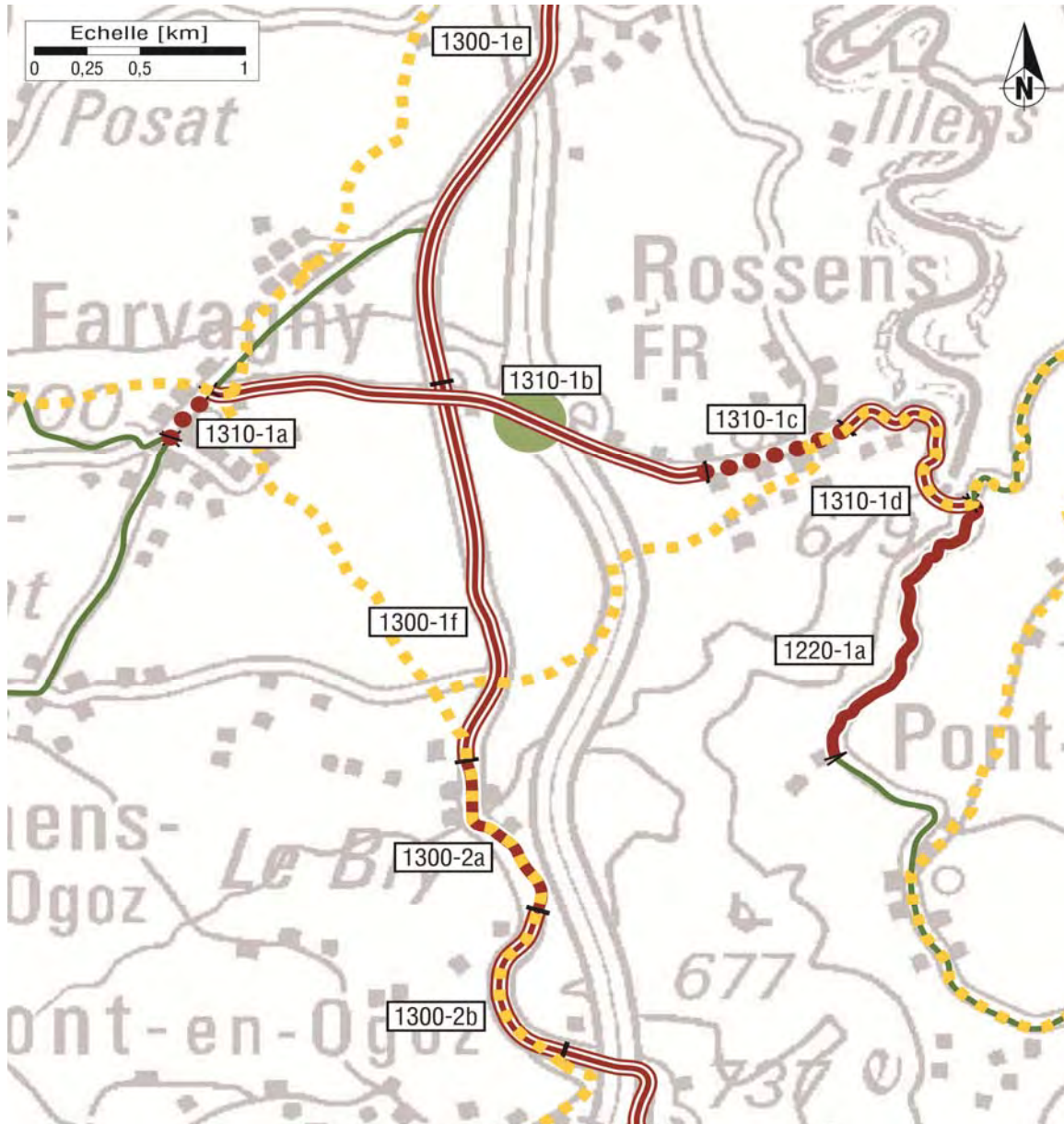


1300-3 Vuippens - Bulle

	a	b	c
Statut section	axe secondaire	axe prioritaire	Carrefour part. édilitaire
TJM 2010	8'600 véh/j	18'300 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Trottoir	
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B4
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	route communale		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A2		
Recommandations	Aménagements existants suffisants		
<i>ou</i>			

Commentaires b: étude Valtraloc en cours
d: tourner-à-gauche indirect avec signalisation ou report de l'itinéraire cyclo-touristique sur RC une fois celle-ci aménagée (bande cyclable dans les 2 sens)

1310-1 Farvagny - Treyvaux



1310-1 Farvagny - Treyvaux

	a	b	c
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010	5'200 véh/j	5'200 véh/j	4'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement possible	Trottoir
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

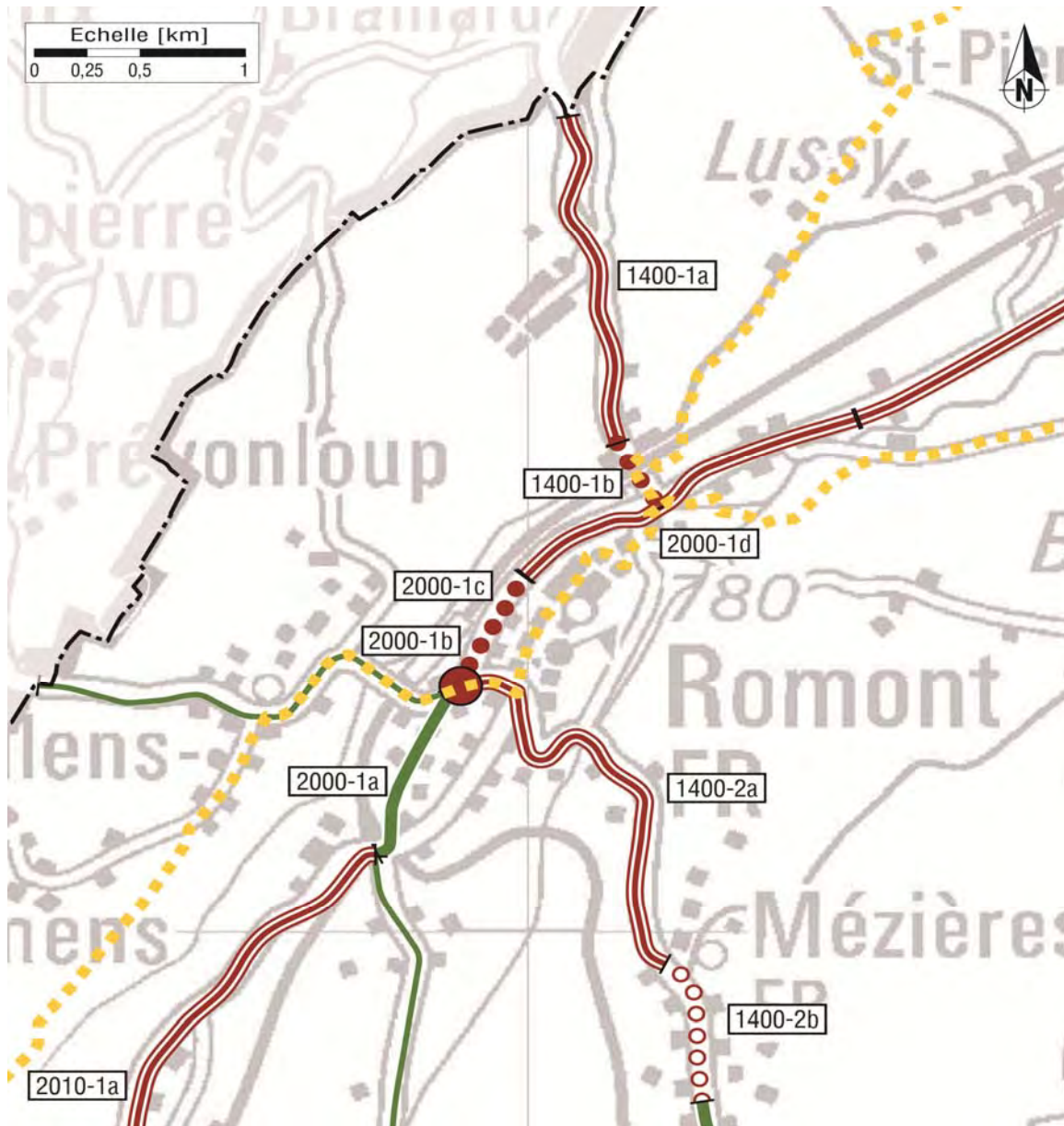
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B2	B3
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>	Voie centrale banalisée		Suppression du marquage central

	d	e	f
Statut section	axe secondaire		
TJM 2010	4'100 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	5.6 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	montagneux		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B2		
Recommandations	Bande cyclable à la montée		
<i>ou</i>			

Commentaires a : étude Valtraloc en cours
b : tronçon partiellement du domaine des routes nationales
c : étude Valtraloc en cours
d : trottoir mixte sans élargissement sur le pont

1400-1 Villarzel (VD) - Romont



1400-1 Villarzel (VD) - Romont

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	
TJM 2010	3'700 véh/j	3'700 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	6.4 m	6.0 m	
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Trottoir	
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Aucune marge	
Topographie	vallonné	plat	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

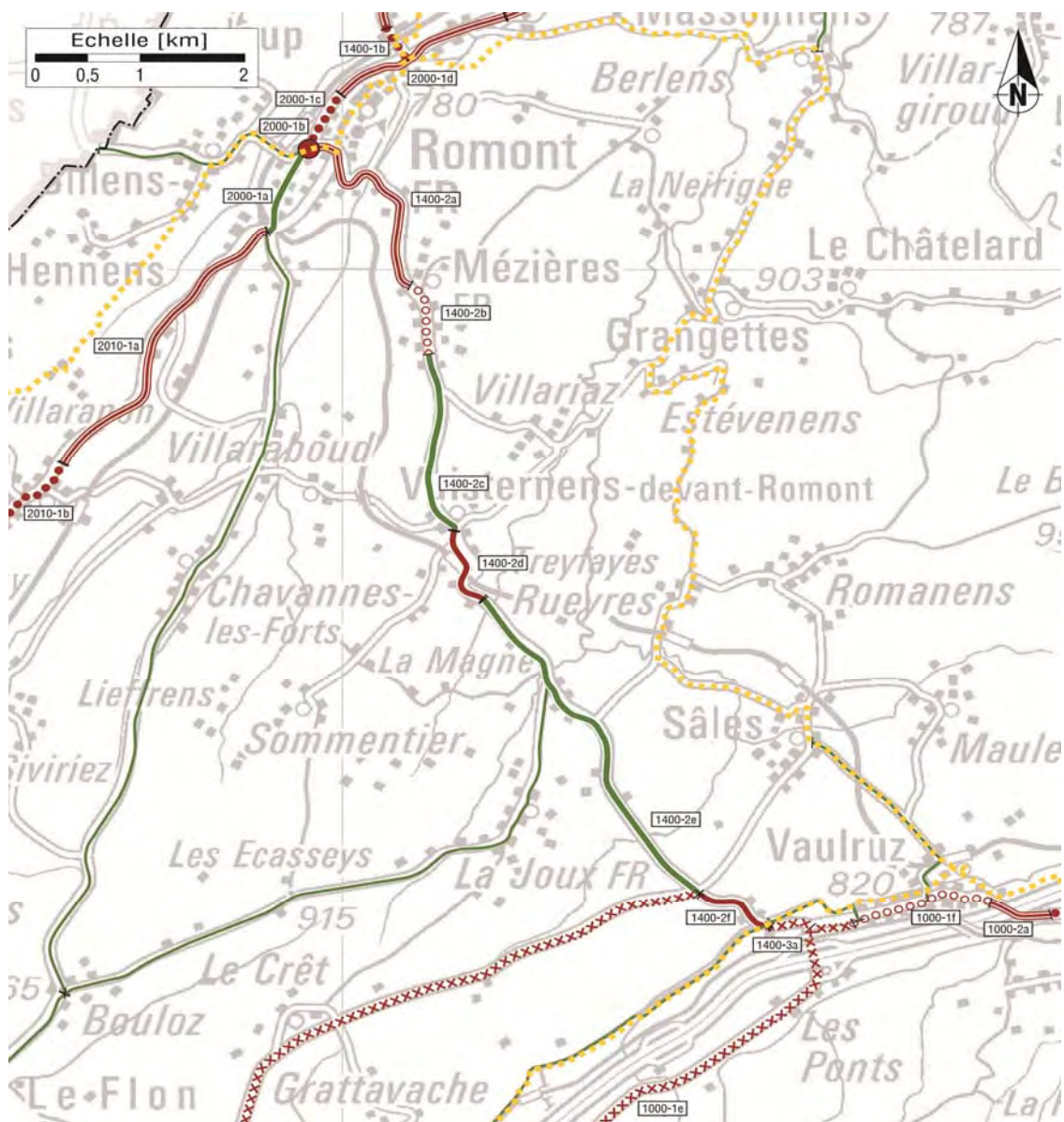
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B2	B3	
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

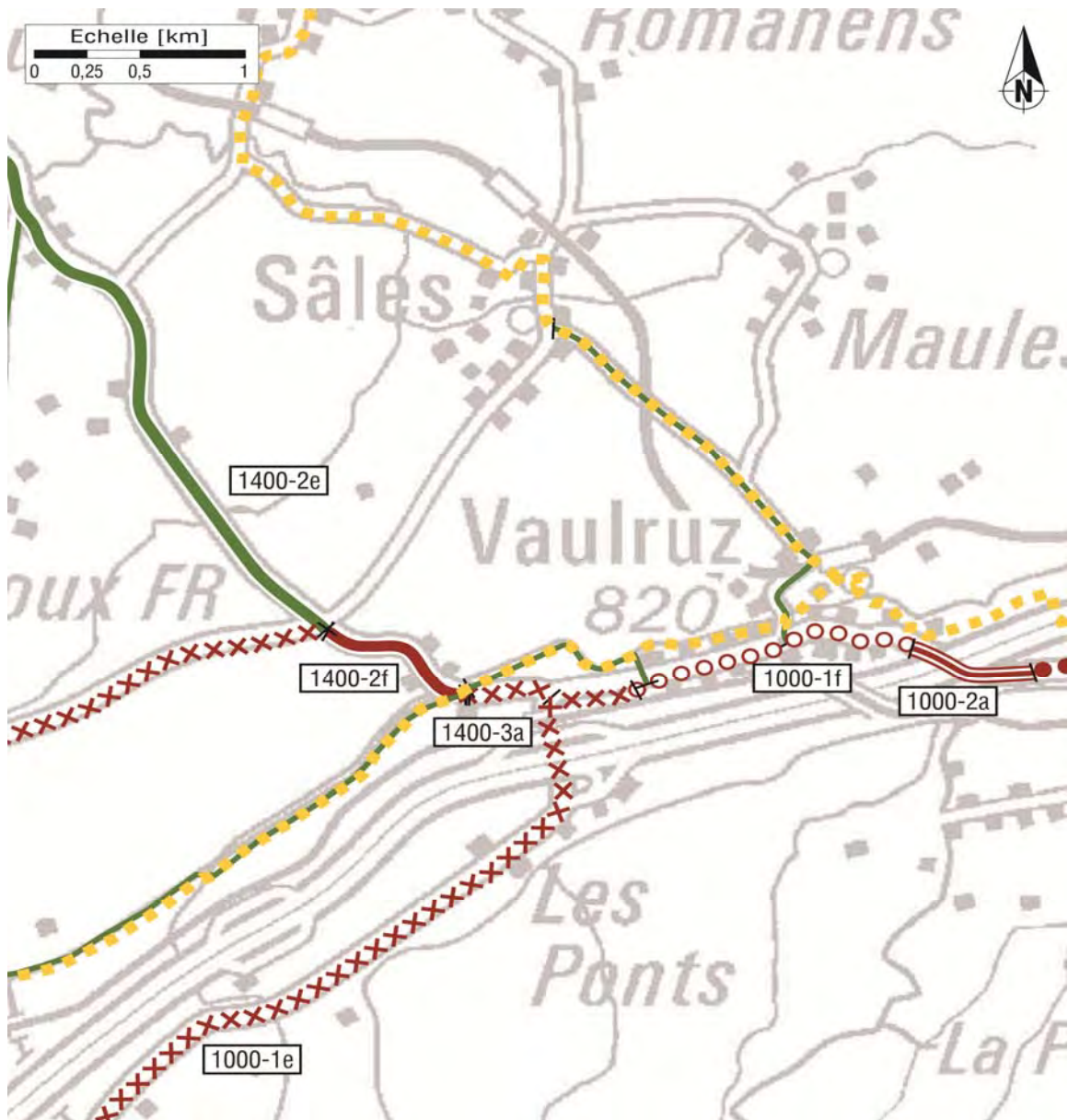
Commentaires

1400-2 Romont - La Muetta (Vaulruz)



1400-2 Romont - La Muetta (Vaulruz)			
	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	11'600 véh/j	9'600 véh/j	7'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Elargissement possible	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement possible	Elargissement possible	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	Piste cyclable
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B5	A2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	7'200 véh/j	6'400 véh/j	9'600 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	7.4 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement possible
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement possible
Topographie	vallonné	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	2 bandes cyclables	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B1	A2	B1
Recommandations	Voie centrale banalisée	Aménagements existants suffisants	Voie centrale banalisée
<i>ou</i>			
Commentaires	c: bande cyclable à la montée sur la route de la Parqueterie. Piste mixte en cours de réalisation		

1400-3 La Muetta (Vaulruz) - Vaulruz



1400-3 La Muetta (Vaulruz) - Vaulruz

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire		
TJM 2010	9'600 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	7.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	vallonné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

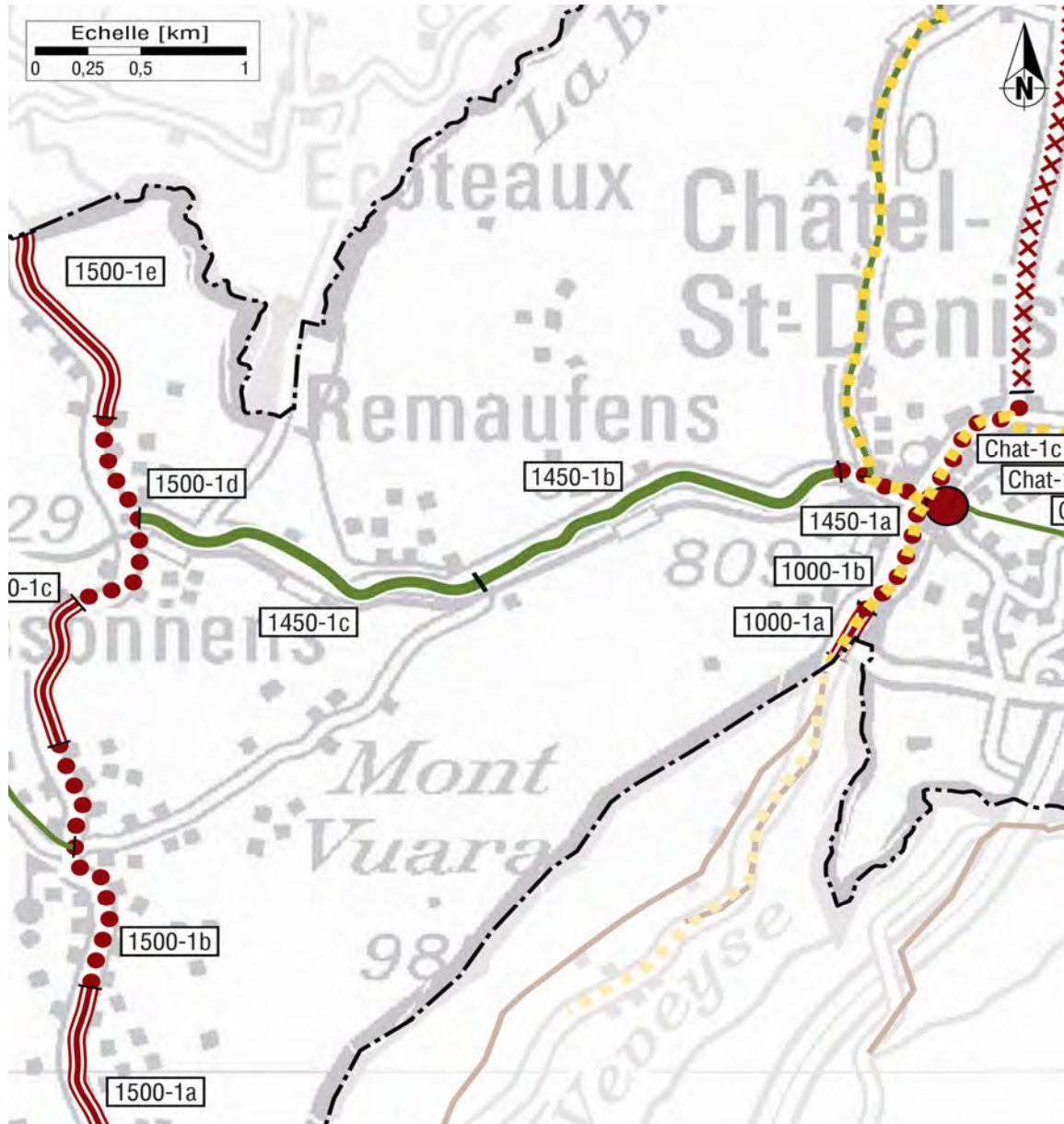
Hiérarchie			
Classe de mesure	B6		
Recommandations	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif		
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

1450-1 Châtel-St-Denis - Bossonnens



1450-1 Châtel-St-Denis - Bossonnens

	a	b	c
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	6'300 véh/j	6'300 véh/j	6'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	8.5 m	8.5 m
Partie latérale gauche	Aucune marge	Elargissement possible	Elargissement possible
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement possible	Elargissement possible
Topographie	plat	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	2 bandes cyclables	2 bandes cyclables

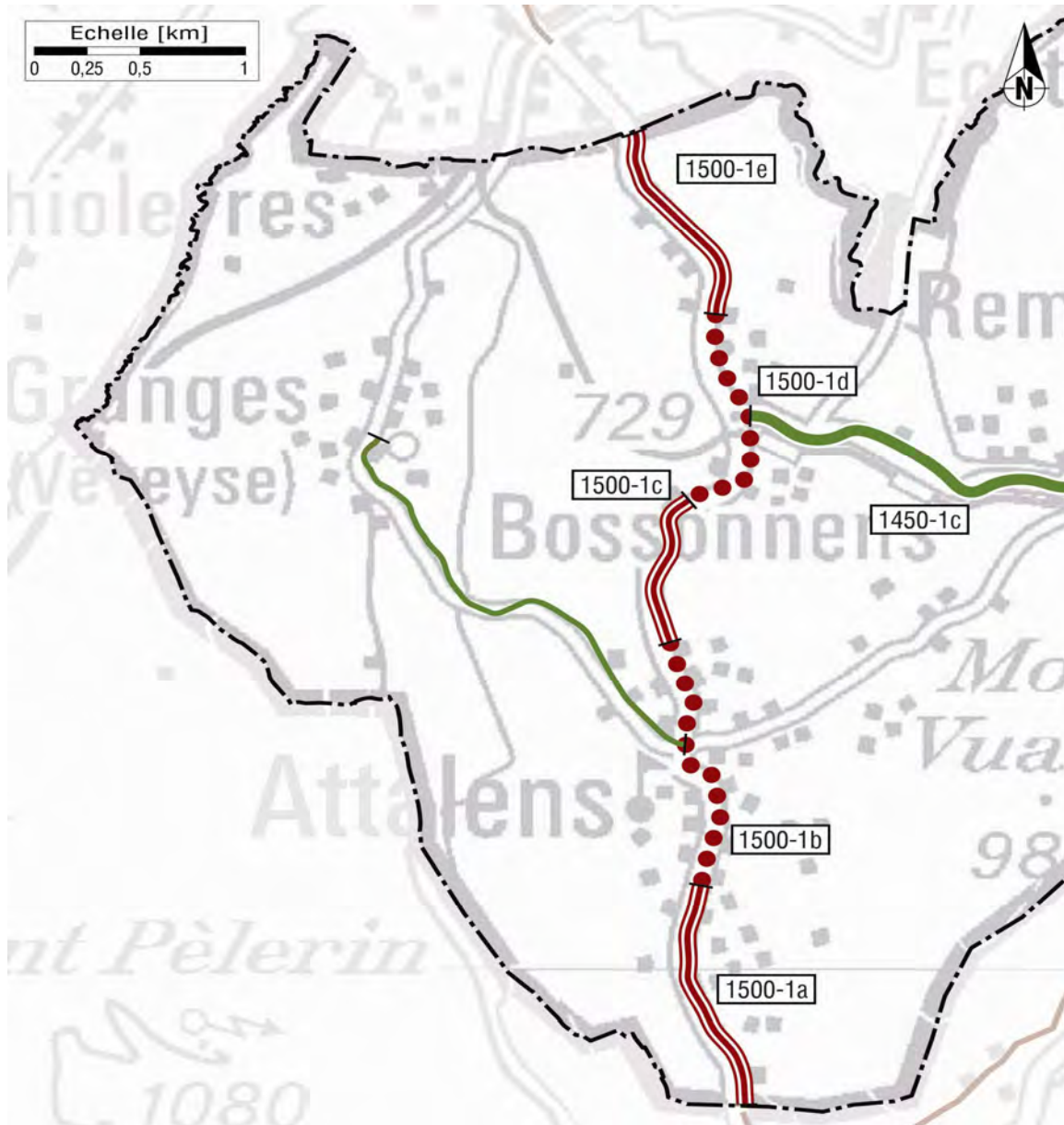
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	A2	A2
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Aménagements existants suffisants	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

1500-1 Attalens - Palézieux-Gare (VD)

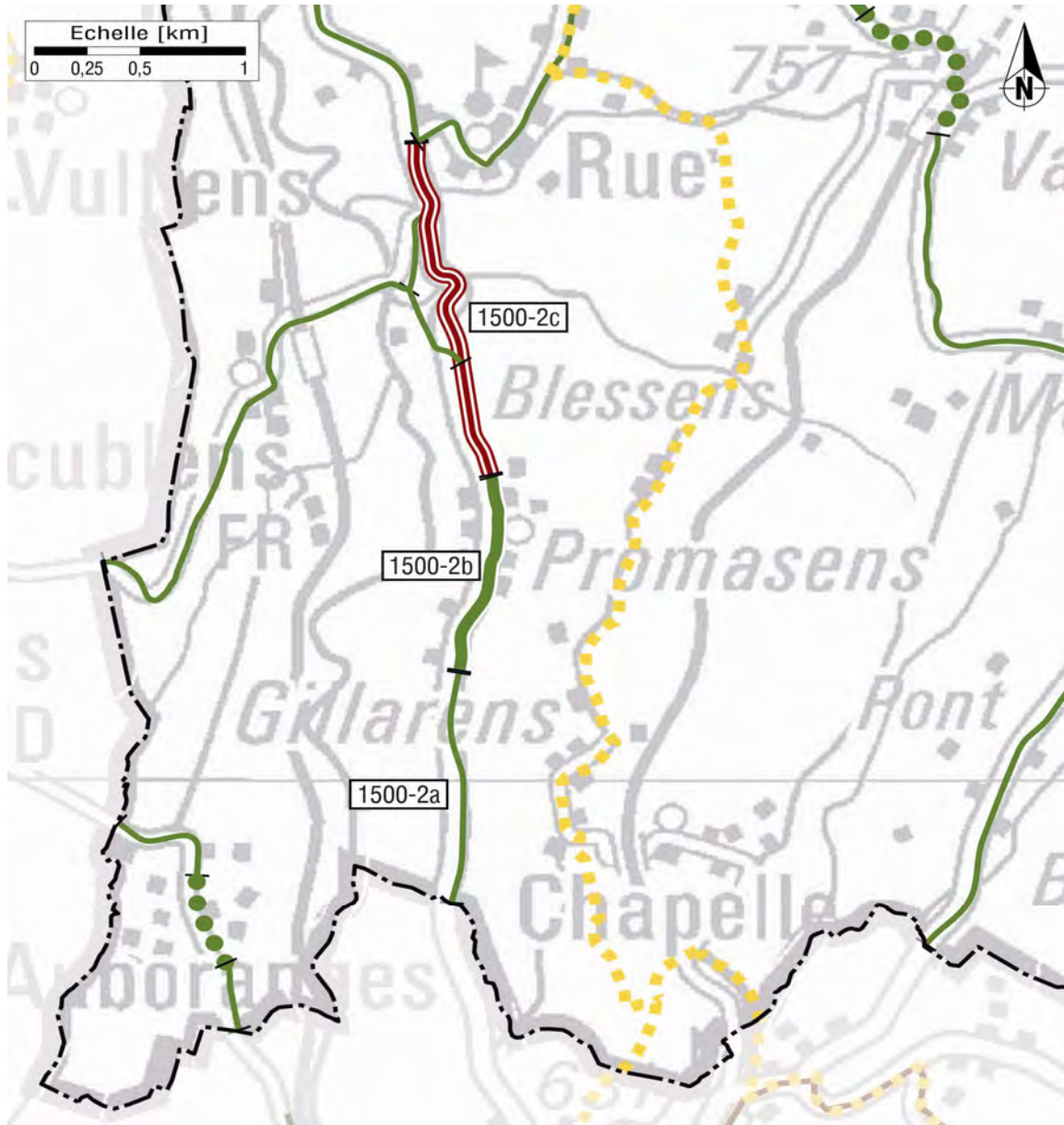


1500-1 Attalens - Palézieux-Gare (VD)

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	3'500 véh/j	3'500 véh/j	3'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.5 m	5.6 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement possible
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Topographie	plat	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>			Bande cyclable à la montée
	d	e	f
Statut section	axe prioritaire	axe prioritaire	
TJM 2010	5'500 véh/j	5'500 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Elargissement aisé	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B3	B2	
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables	
<i>ou</i>			

Commentaires b: étude Valtraloc en cours
d: étude Valtraloc en cours

1500-2 Oron-la-Ville (VD) - Rue



1500-2 **Oron-la-Ville (VD) - Rue**

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	3'400 véh/j	3'400 véh/j	3'400 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Elargissement possible	Elargissement possible
Topographie	valloné	plat	valloné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Valtraloc réalisé	Aucun

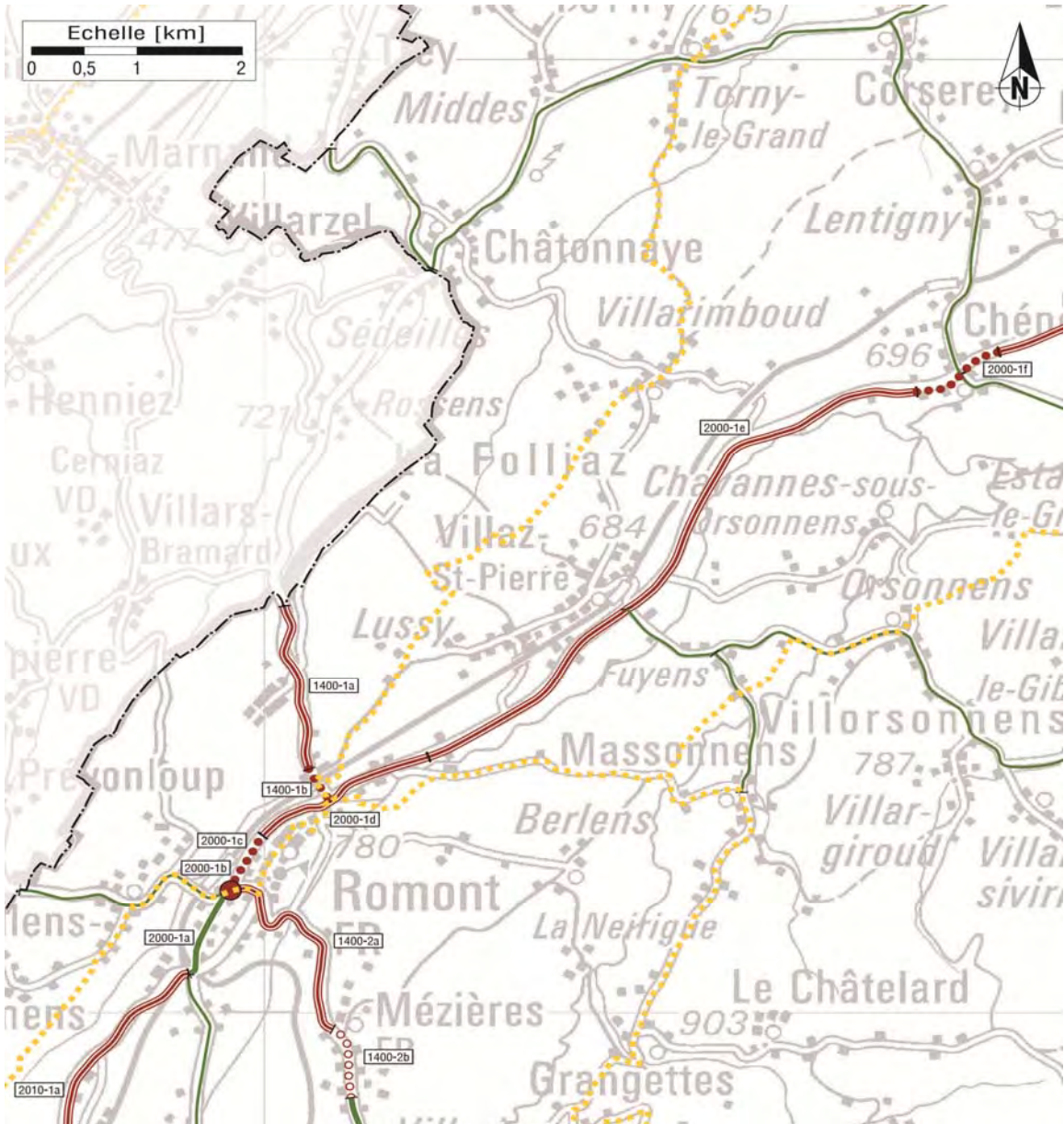
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A1	A2	B2
Recommandations	Aucun aménagement nécessaire	Aucun aménagement nécessaire	Bande cyclable à la montée
<i>ou</i>	Bandes cyclables		

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2000-1 Romont - Chénens

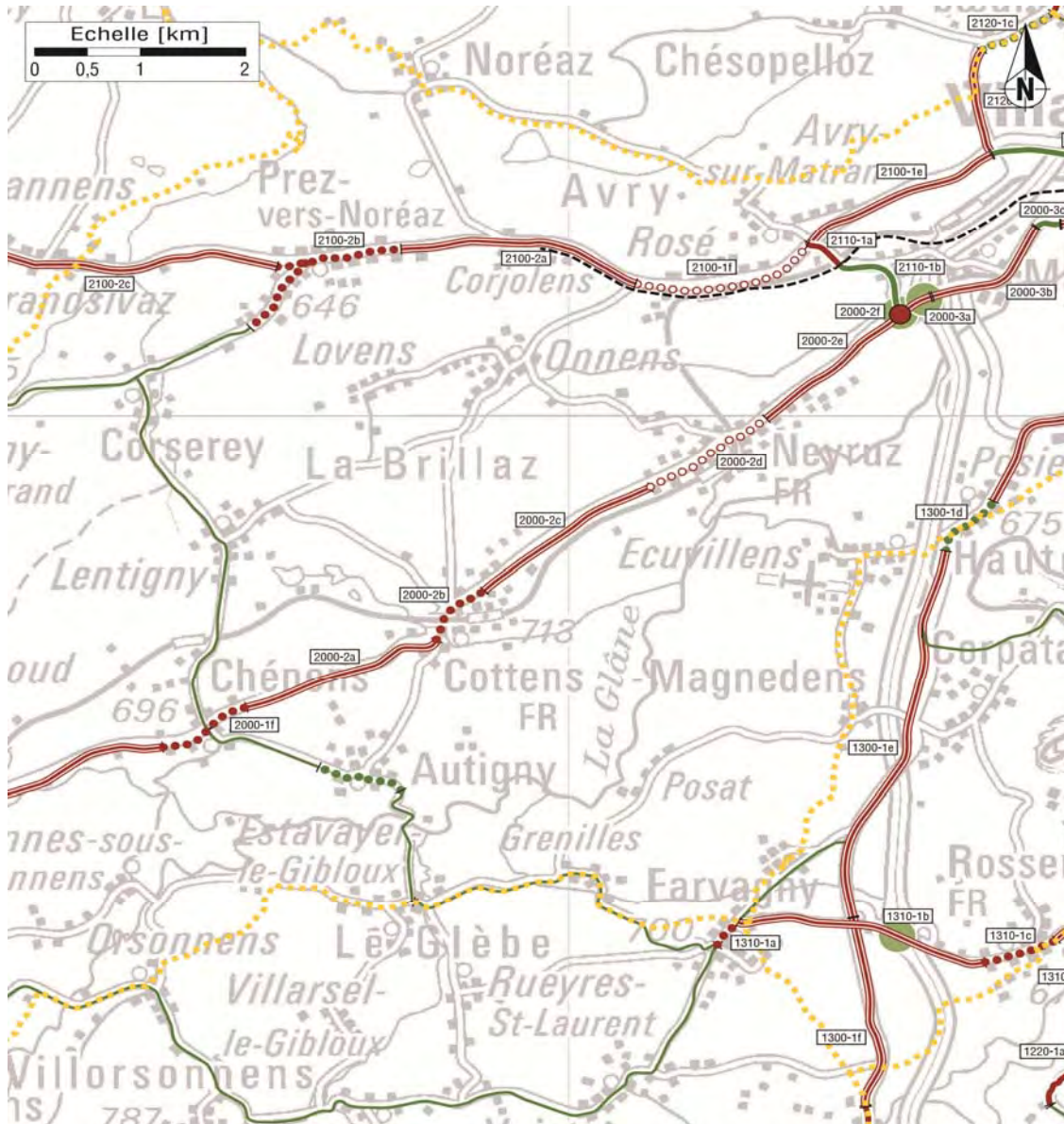


2000-1 Romont - Chénens

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Carrefour part. édilitaire	Axe prioritaire
TJM 2010	5'800 véh/j		11'600 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.1 m		6.4 m
Partie latérale gauche	Trottoir		Aucune marge
Partie latérale droite	Trottoir		Elargissement possible
Topographie	plat		vallonné
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B4	B3
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Aménagement ponctuel	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	11'600 véh/j	9'200 véh/j	6'700 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.6 m	7.0 m	5.4 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Elargissement aisé	Aucune marge
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Topographie	vallonné	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1-2	2
Classe de mesure	B2	B2	B3
Recommandations	Bandes cyclables	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>		Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	

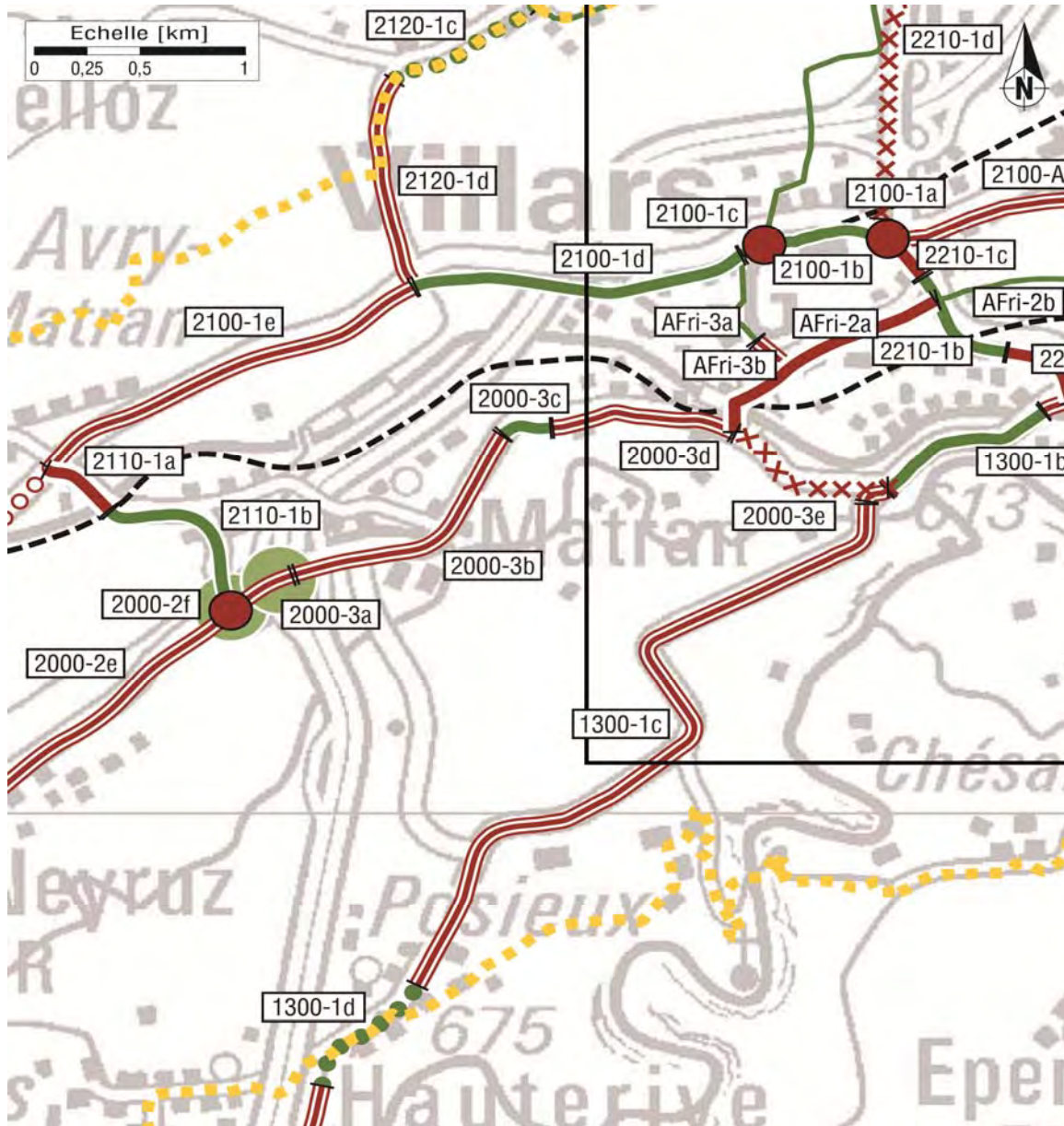
Commentaires a: projet de bandes cyclables (partiellement réalisé)

2000-2 Chénens - Matran



2000-2 Chénens - Matran			
	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	7'400 véh/j	7'400 véh/j	7'400 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.5 m	6.5 m	-
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Elargissement possible	Elargissement possible
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement possible
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	2	1-2	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	concept Valtraloc	Bandes cyclables
<i>ou</i>	Piste cyclable		Piste cyclable
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Carrefour domaine RN
TJM 2010	11'800 véh/j	11'800 véh/j	16'800 véh/j
% PL			
Largeur minimale		7.0 m	-
Partie latérale gauche		Elargissement aisé	-
Partie latérale droite		Elargissement possible	-
Topographie	vallonné	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B5	B2	B4
Recommandations	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	Bandes cyclables	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>		Piste cyclable	
Commentaires	f: giratoire à double voie		

2000-3 **Matran - Villars-sur-Glâne**

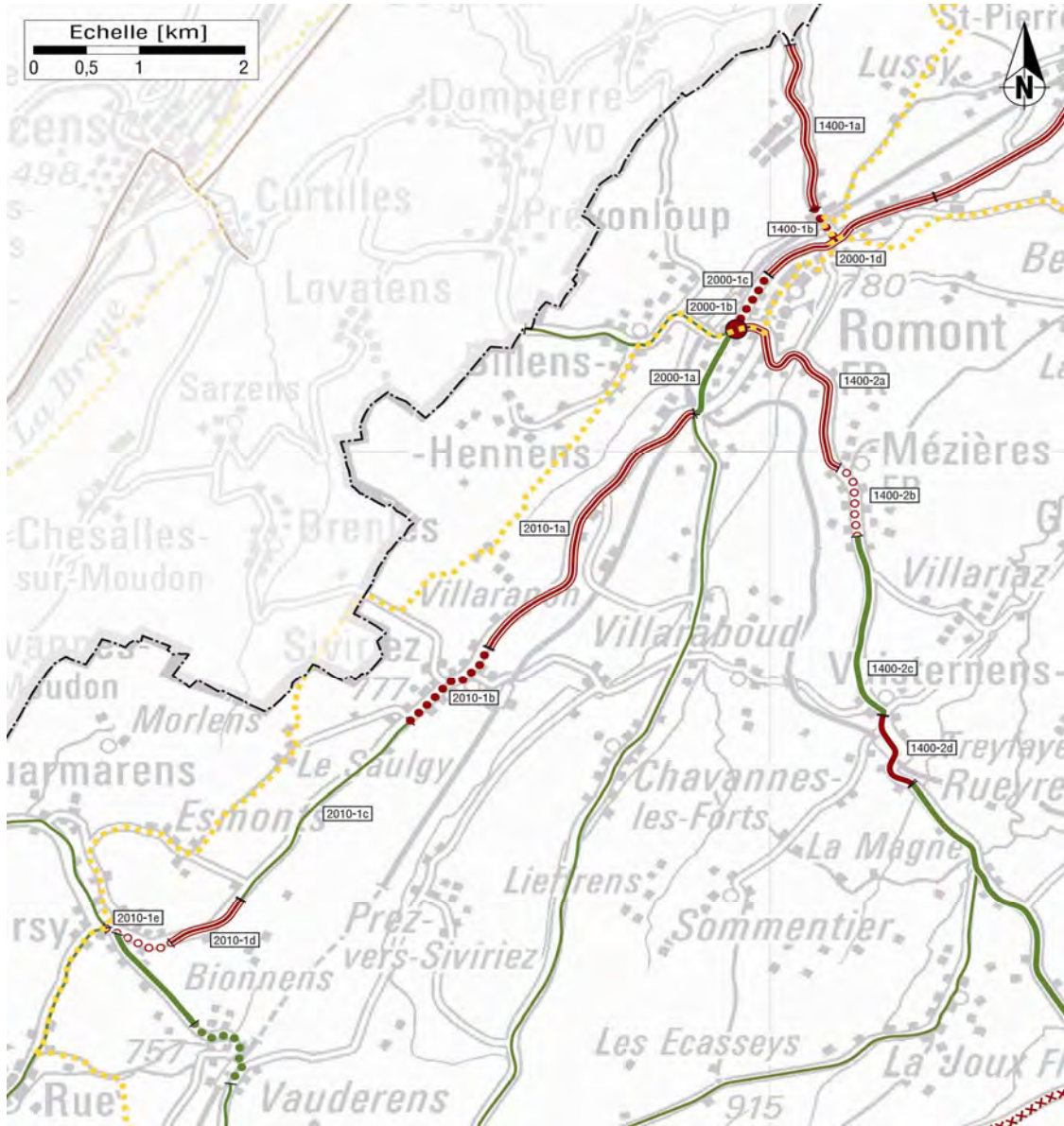


2000-3 Matran - Villars-sur-Glâne

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	12'800 véh/j	7'200 véh/j	7'200 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	6.5 m	
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	
Topographie	valloné	valloné	valloné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Piste cyclable
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B2	A2
Recommandations	Bandes cyclables	Bande cyclable à la montée Voie centrale banalisée	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Route communale	
TJM 2010	7'200 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	valloné	valloné	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B2	B6	
Recommandations	Piste mixte	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	
<i>ou</i>			

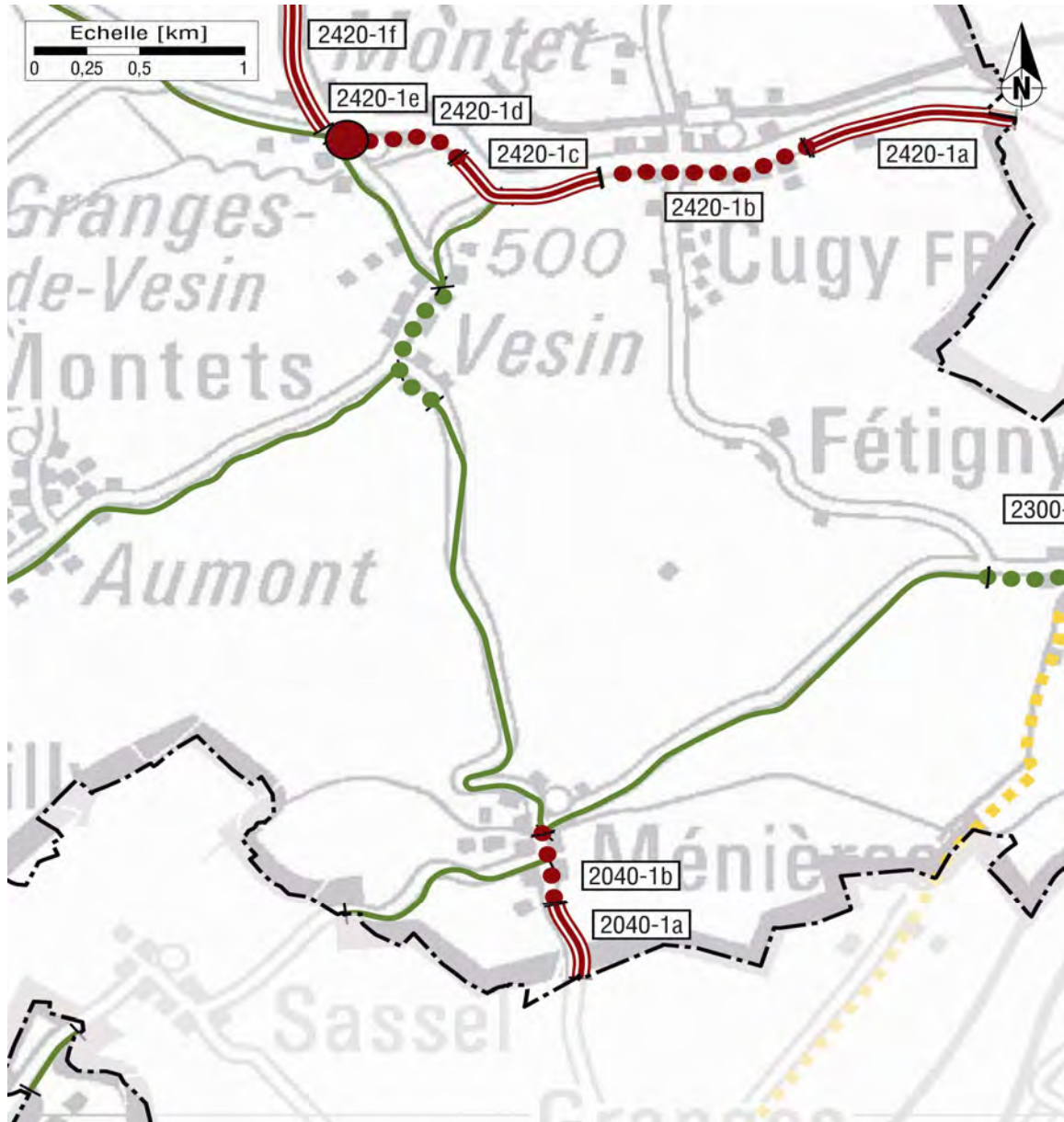
Commentaires a : domaine RN
b : itinéraire alternatif au Sud à examiner

2010-1 Romont - Rue



2010-1 Romont - Rue			
	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'900 véh/j	3'300 véh/j	3'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	6.1 m	7.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Elargissement possible	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement aisé
Topographie	montagneux	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	B3	A1
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Aucun aménagement nécessaire
<i>ou</i>	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	Suppression du marquage central	Bandes cyclables
	d	e	f
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	
TJM 2010	3'300 véh/j	3'300 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	6.5 m	
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Trottoir	
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	
Topographie	montagneux	montagneux	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B2	B5	
Recommandations	Bande cyclable à la montée	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	
<i>ou</i>			
Commentaires			

2040-1 Ménières - Les Montets



2040-1 Ménières - Les Montets

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	
TJM 2010	3'400 véh/j	3'400 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Aucune marge	
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

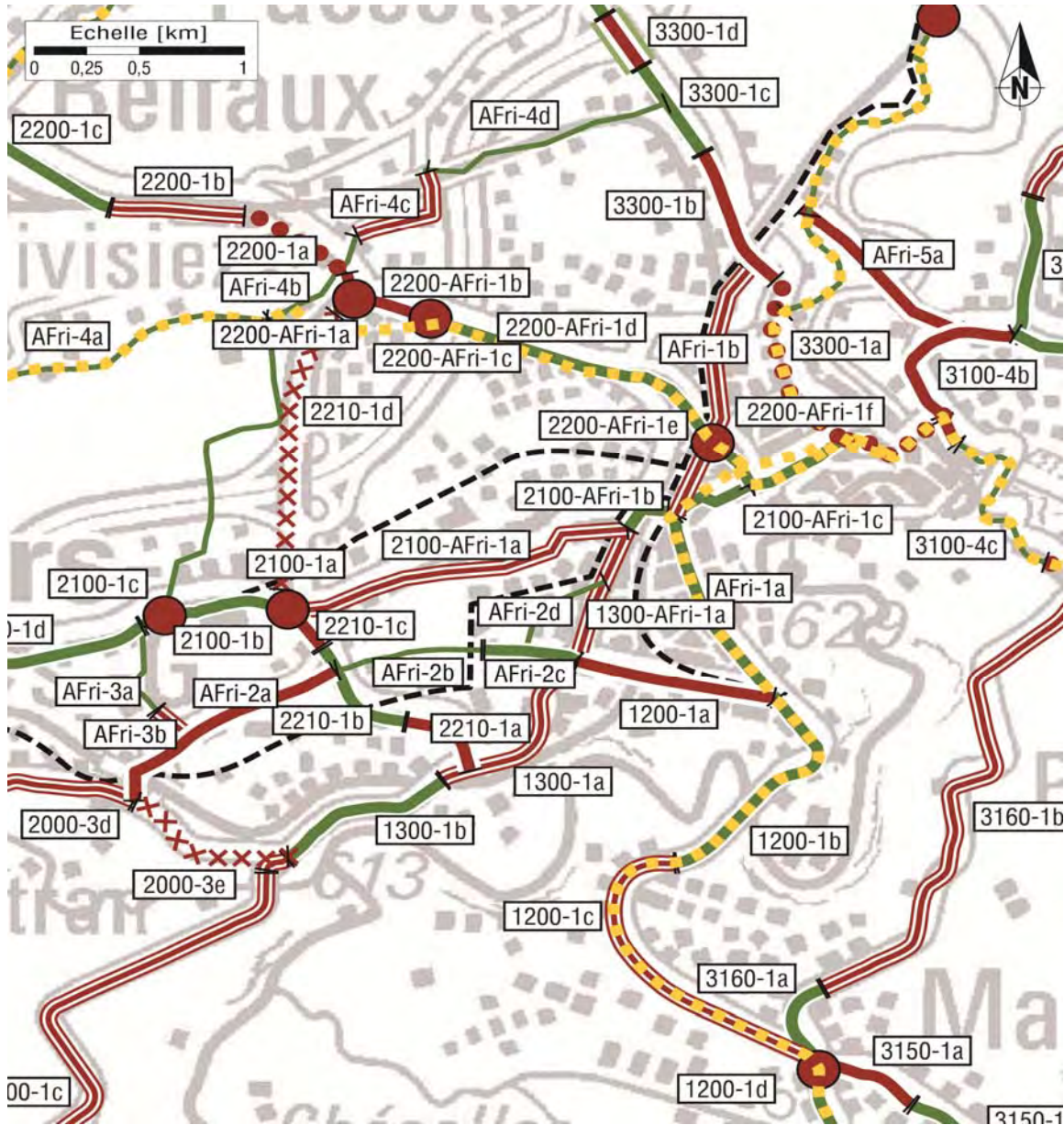
Hiérarchie	3	3	
Classe de mesure	B2	B3	
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires b : Etude Valtraloc en cours

2100-AFri-1 Agglomération de Fribourg



2100-AFri-1 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	Route communale
TJM 2010	12'200 véh/j	18'300 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	7.5 m	8.0 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Topographie	vallonné	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Bande cyclable à la montée	2 bandes cyclables	2 bandes cyclables

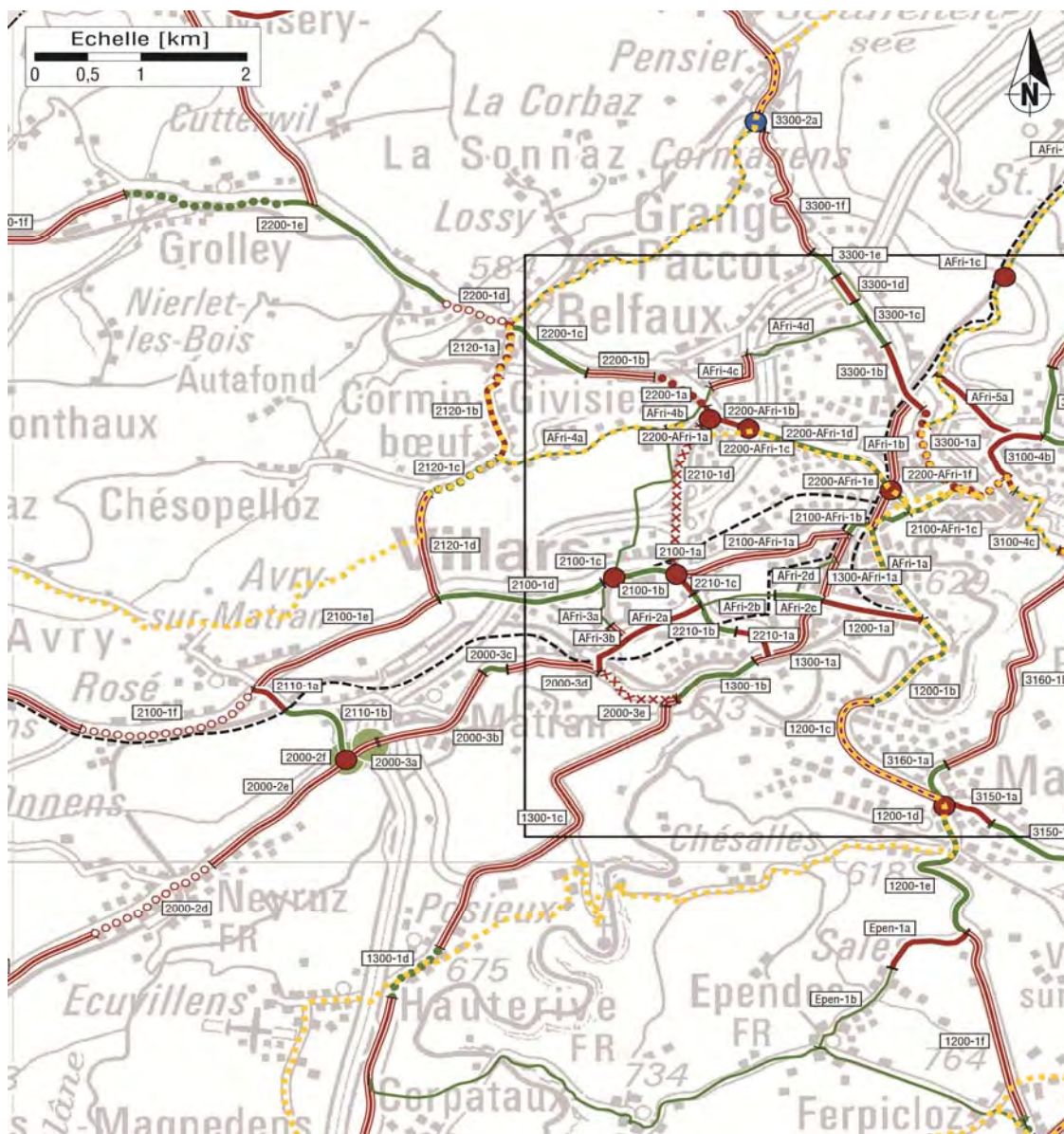
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B2	A2	A2
Recommandations	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie	1		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

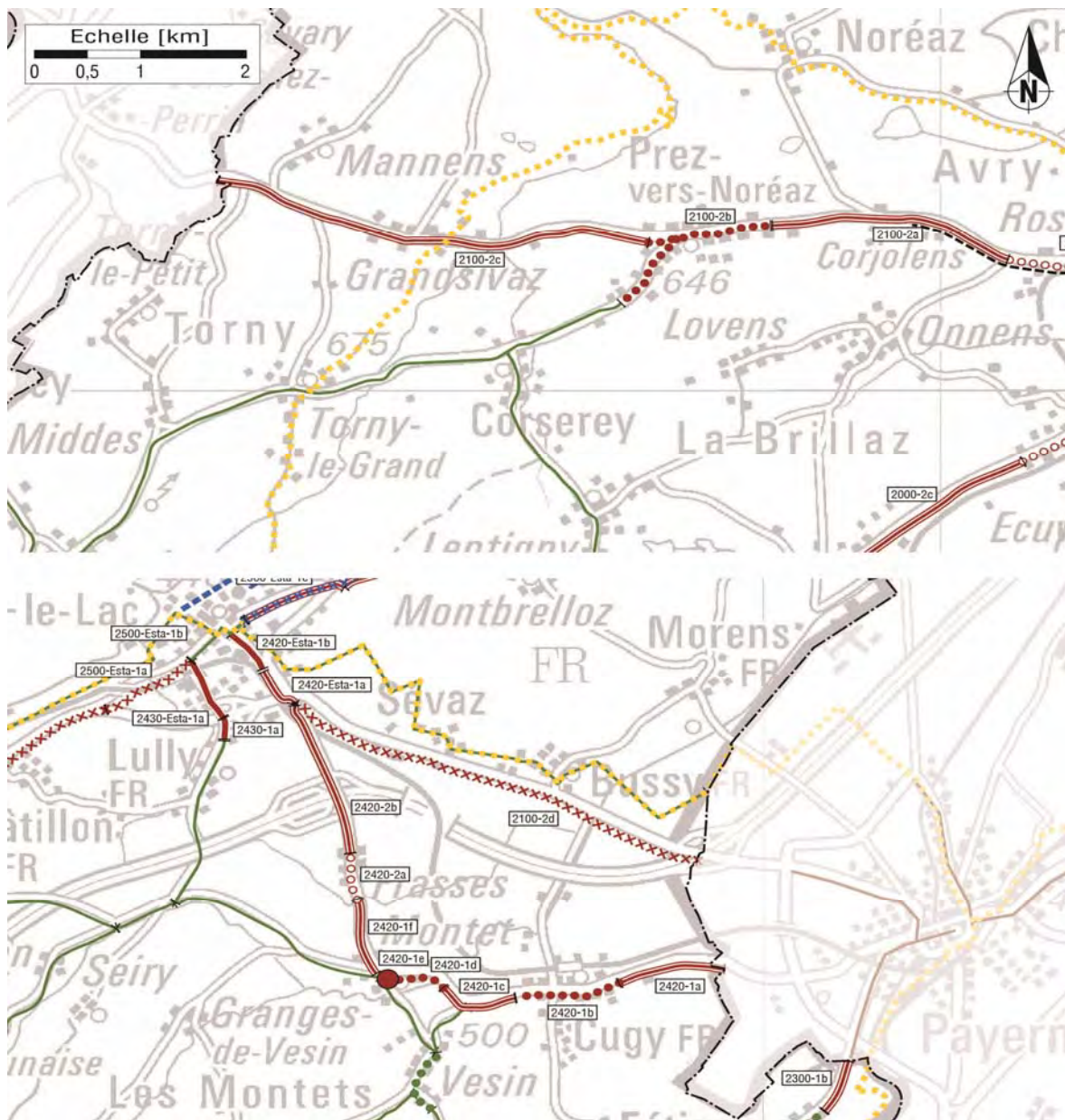
Commentaires a: bande cyclable et trottoir mixte, ou itinéraire à reporter ponctuellement sur route communale

2100-1 **Fribourg - Avry-sur-Matran**



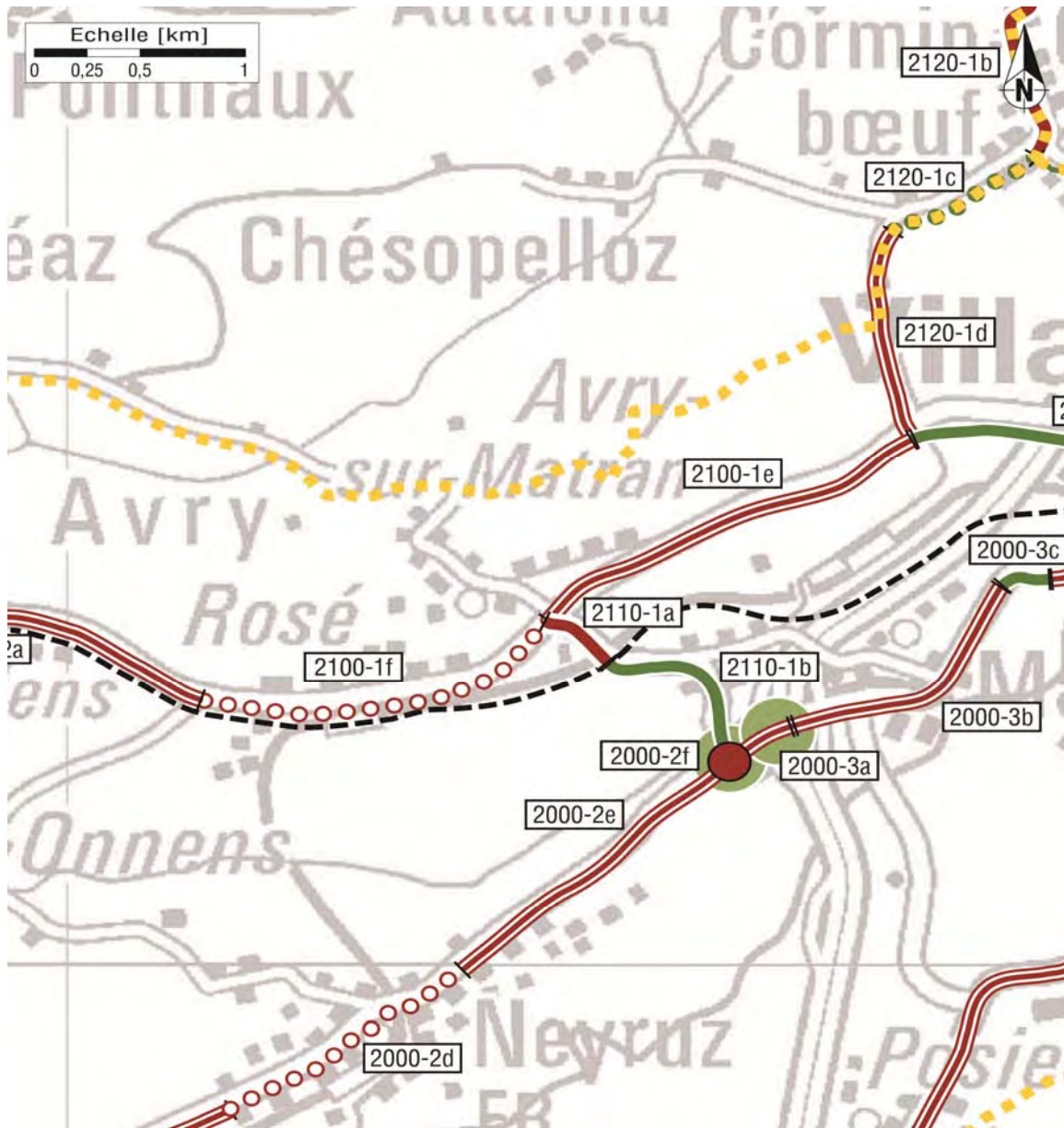
2100-1 Fribourg - Avry-sur-Matran			
	a	b	c
Statut section	Carrefour part. édilitaire	axe prioritaire	Carrefour édilitaire
TJM 2010		16'300 véh/j	
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie		plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	2 bandes cyclables	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B4	A2	B4
Recommandations	Aménagement ponctuel	Aménagements existants suffisants	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	axe prioritaire
TJM 2010	11'100 véh/j	11'100 véh/j	13'700 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.4 m	7.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible		Elargissement possible
Partie latérale droite	Elargissement aisé		Trottoir
Topographie	vallonné	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B2	B5
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			
Commentaires a: bande cyclable et trottoir mixte, ou itinéraire à reporter ponctuellement sur route			

2100-2 **Avry-sur-Matran - Payerne (VD) - Estavayer-le-Lac**



2100-2		Avry-sur-Matran - Payerne (VD) - Estavayer-le-Lac		
		a	b	c
Statut section		Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010		13'700 véh/j	10'600 véh/j	9'200 véh/j
% PL				
Largeur minimale		7.0 m	6.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche		Chemin piéton séparé	Elargissement possible	Aucune marge
Partie latérale droite		Elargissement possible	Trottoir	Elargissement possible
Topographie		plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.		Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie		1	2	2
Classe de mesure		B2	B3	B2
Recommandations		Bande cyclable	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
	<i>ou</i>			
		d	e	f
Statut section		Axe secondaire		
TJM 2010		4'900 véh/j		
% PL				
Largeur minimale		6.0 m		
Partie latérale gauche		Elargissement aisé		
Partie latérale droite		Elargissement aisé		
Topographie		vallonné		
Aménag. cyclables exist.		Aucun		
Hiérarchie		2	1	
Classe de mesure		B6		
Recommandations		Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif		
	<i>ou</i>			
Commentaires	a: bande cyclable et trottoir mixte, ou itinéraire à reporter ponctuellement sur route communale			

2110-1 **Avry-sur-Matran - Matran**



2110-1 Avry-sur-Matran - Matran

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	
TJM 2010	14'400 véh/j	13'700 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	9.5 m	7.0 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	2 bandes cyclables	

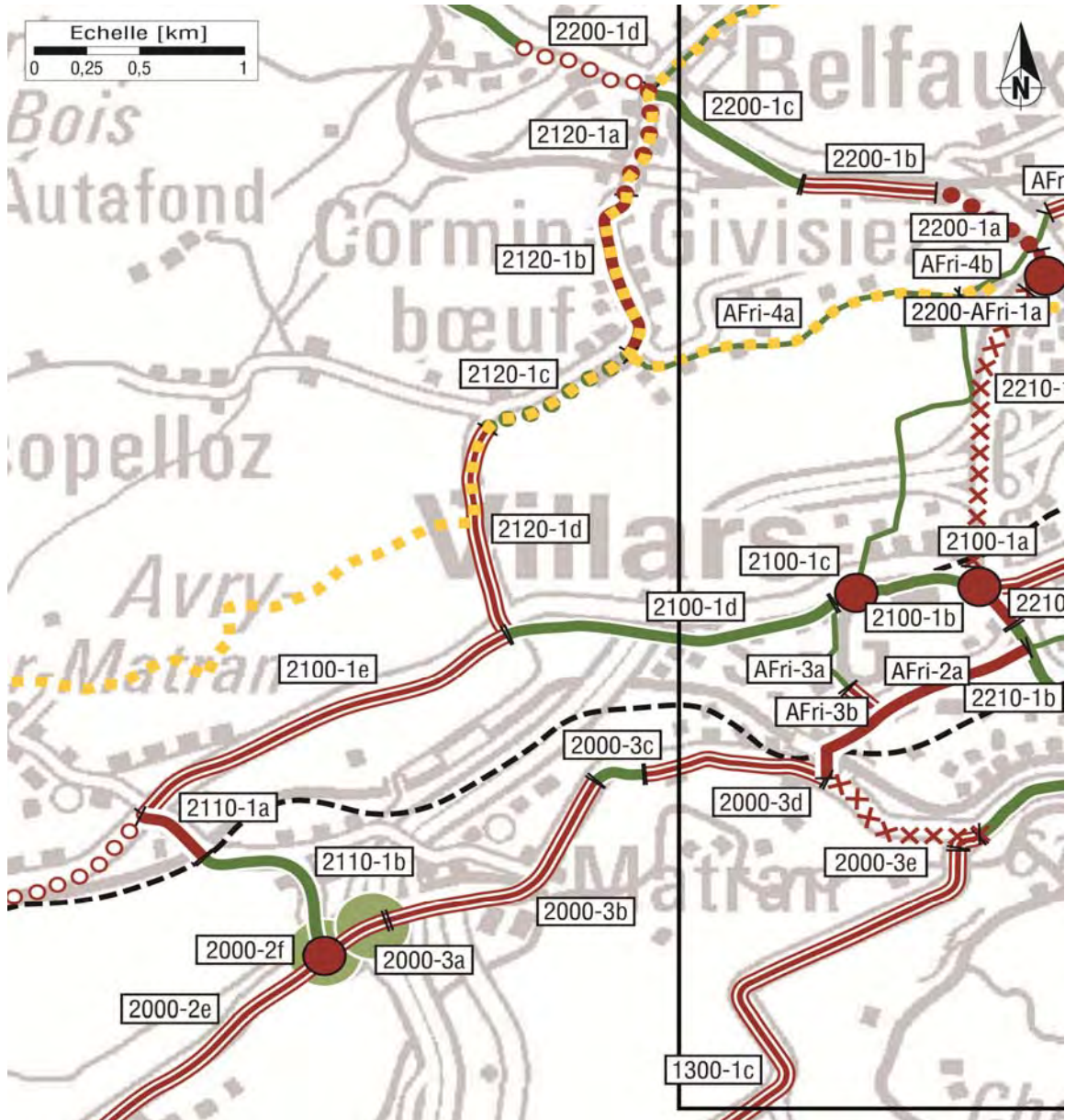
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B1	A2	
Recommandations	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires a: deux giratoires à double voie à traiter

2120-1 Belfaux - Matran

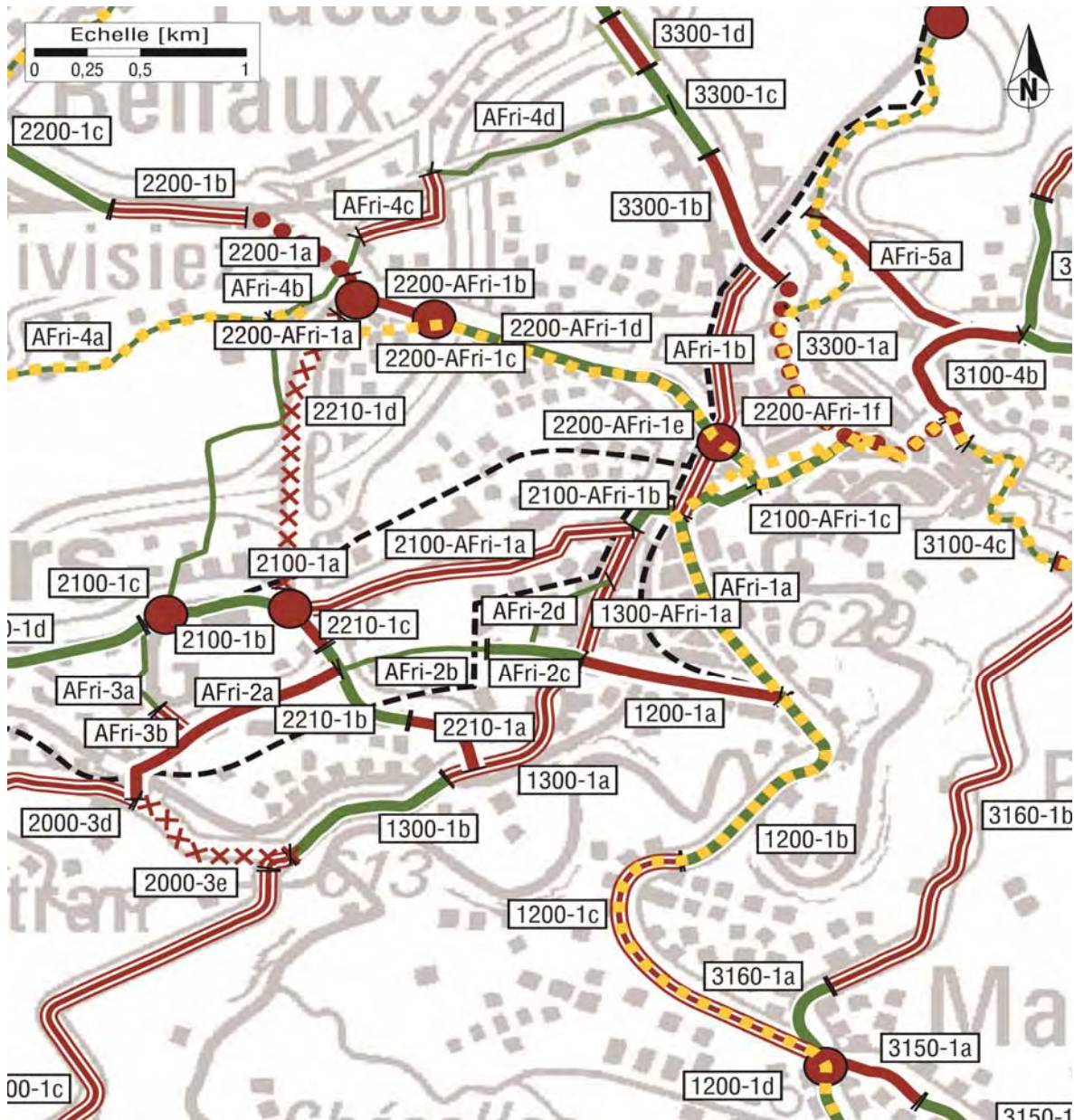


2120-1 Belfaux - Matran

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'500 véh/j	4'500 véh/j	4'800 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	5.3 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite	Aucune marge	Aucune marge	Trottoir
Topographie	vallonné	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc réalisé
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B1	A3
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bande cyclable à la montée Voie centrale banalisée	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe secondaire		
TJM 2010	4'800 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement aisé		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	vallonné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B2		
Recommandations	Bandes cyclables		
<i>ou</i>			

Commentaires b : recommandation 2 : voie centrale banalisée dans un sens

2200-Afri-1 Agglomération de Fribourg

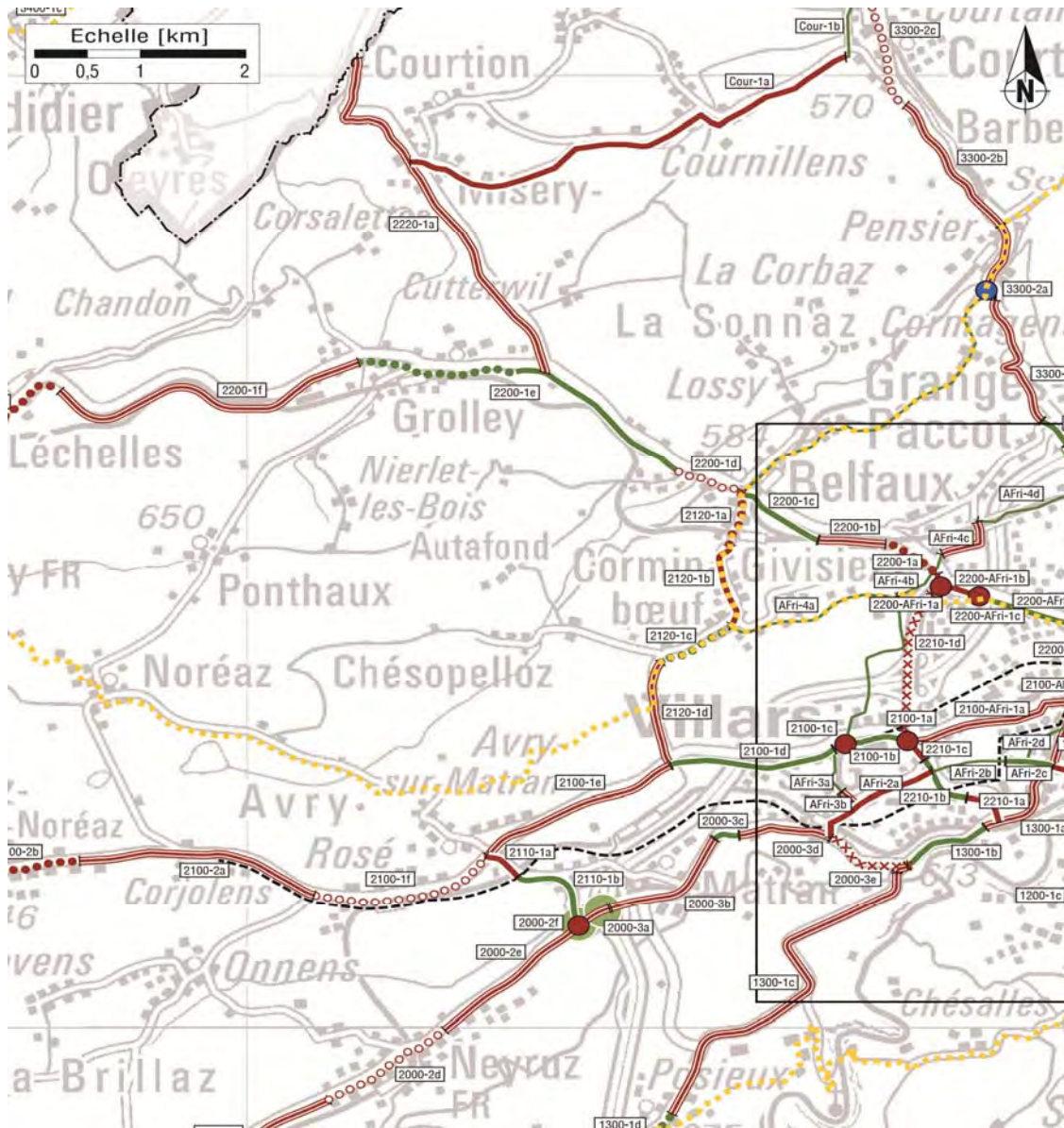


2200-Afri-1 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Carrefour part. édilitaire	Route communale	Carrefour édilitaire
TJM 2010		19'800 véh/j	
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Bande cyclable Piste cyclable	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B4	B1	B4
Recommandations	Aménagement ponctuel	Bandes cyclables	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>	Etude particulière		
	d	e	f
Statut section	Route communale	Carrefour édilitaire	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	plat	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Bandes cyclables	Bande cyclable	Bandes cyclables
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B4	A2
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Aménagement ponctuel	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>		Etude particulière	

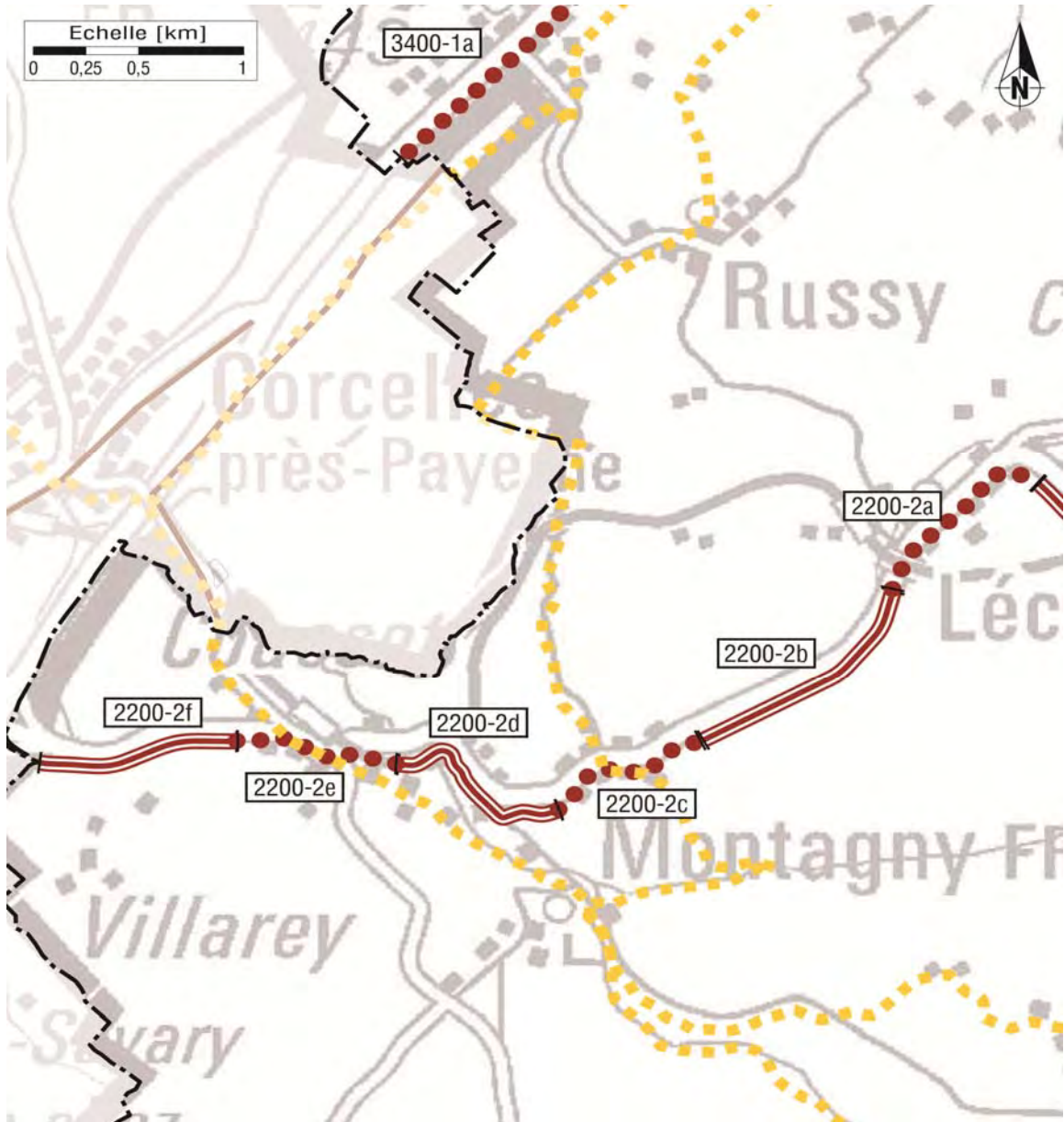
Commentaires b : Préselection pour cyclistes aménagée. Etude particulière pour résoudre la traversée de la route de Belfaux
f : voie bus à la descente assimilée à une bande cyclable

2200-1 **Fribourg - Lécheltes**



2200-1 Fribourg - Léchelles			
	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	10'500 véh/j	10'500 véh/j	10'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	7.0 m	7.0 m	7.2 m
Partie latérale gauche		Elargissement possible	
Partie latérale droite		Elargissement possible	
Topographie	vallonné	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	2 bandes cyclables
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B2	A2
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	axe secondaire	axe secondaire	axe secondaire
TJM 2010	14'800 véh/j	14'300 véh/j	9'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.5 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Trottoir
Topographie	plat	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	Bande cyclable à la montée	Aucun
Hiérarchie	1	1	2
Classe de mesure	B5	A2	B2
Recommandations	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	Aménag. existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
Commentaires	a: Etude Valtraloc en cours. e: Valtraloc réalisé dans la traversée de Grolley		

2200-2 **Léchelles - Montagny**

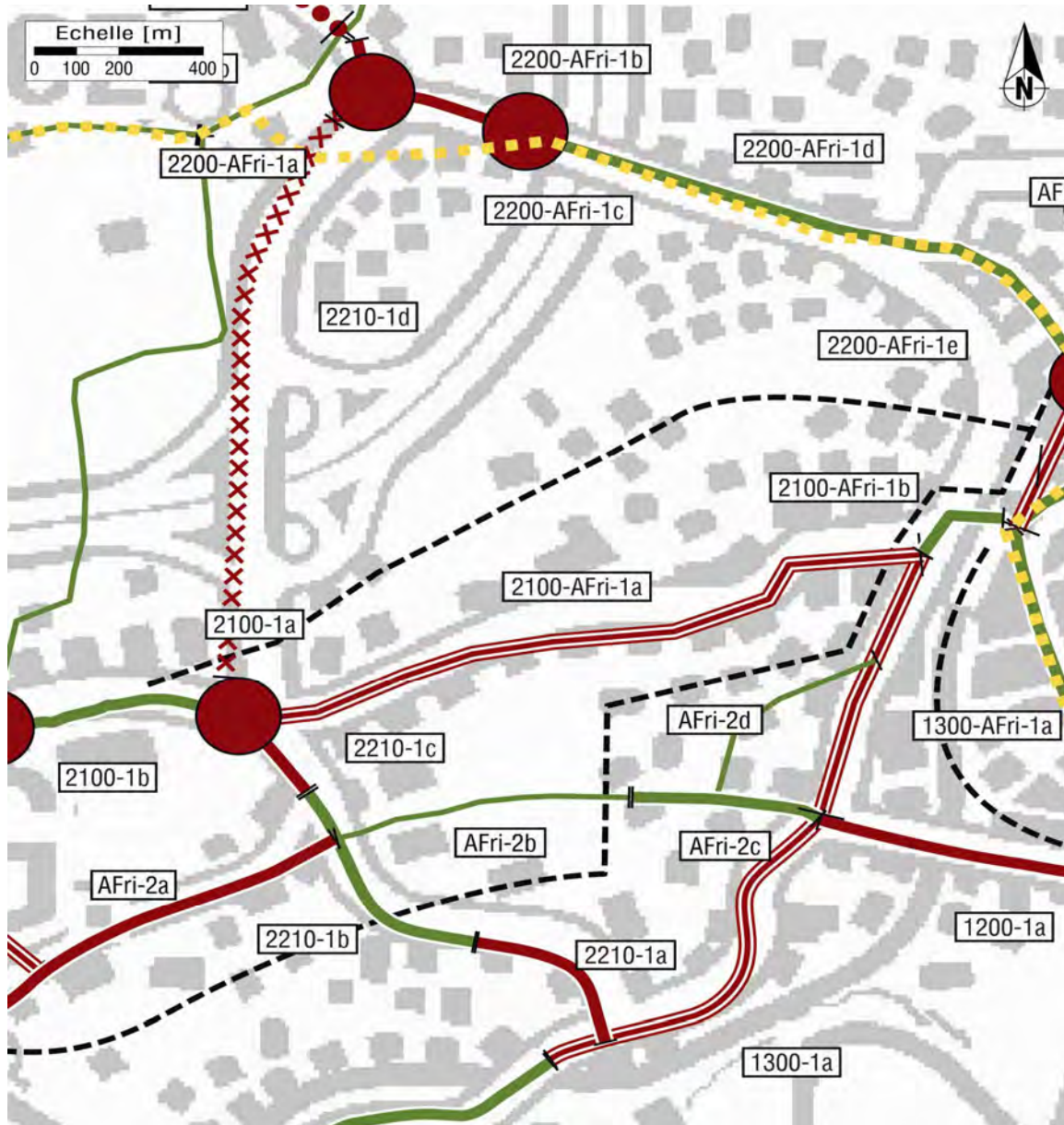


2200-2 Léchelles - Montagny

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	3'700 véh/j	3'700 véh/j	3'700 véh/j
% PL			
Largeur minimale	5.9 m	6.0 m	5.8 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	Aucune marge
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	2	2	2
Classe de mesure	B3	B2	B3
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bande cyclable à la montée	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'300 véh/j	4'300 véh/j	4'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	5.8 m	6.1 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Elargissement aisé
Topographie	montagneux	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	2	1	1
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bande cyclable à la montée	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

Commentaires a: projet de piste partagée / bande cyclable à l'entrée Est de Grolley

2210-1 Villars-sur-Glâne - Givisiez

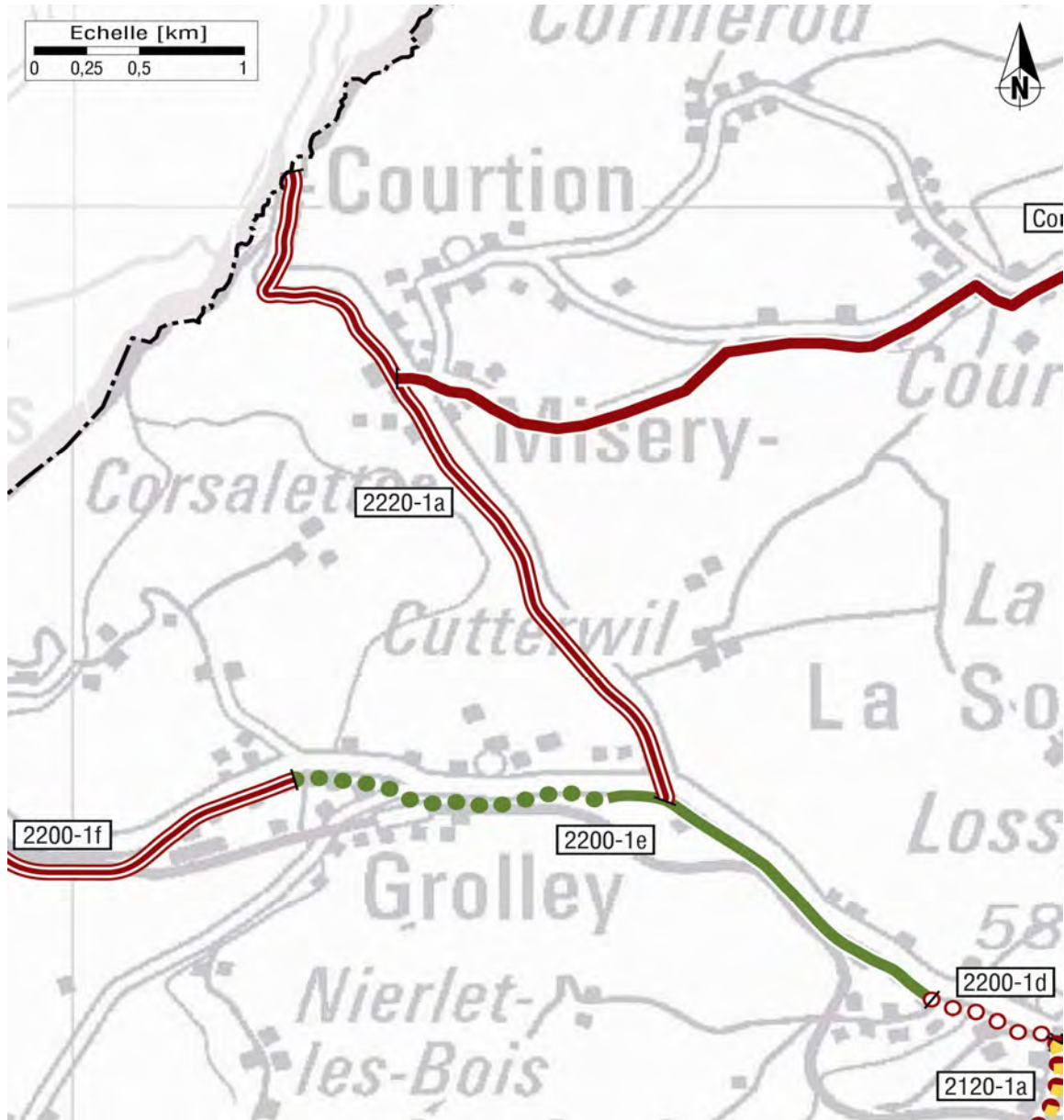


2210-1 Villars-sur-Glâne - Givisiez

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	14'500 véh/j	20'200 véh/j	20'200 véh/j
% PL		%	%
Largeur minimale	7.0 m	10.0 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	Trottoir
Topographie	vallonné	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	2 bandes cyclables	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B1	A2	B1
Recommandations	Voie centrale banalisée	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire		
TJM 2010	22'000 véh/j		
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B6		
Recommandations	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif		
<i>ou</i>			

Commentaires d: ce tronçon est une semi-autoroute, report de l'itinéraire sur route communale

2220-1 Grolley - Miséry-Courtion



2220-1 Grolley - Miséry-Courtion

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire		
TJM 2010	7'800 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	vallonné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

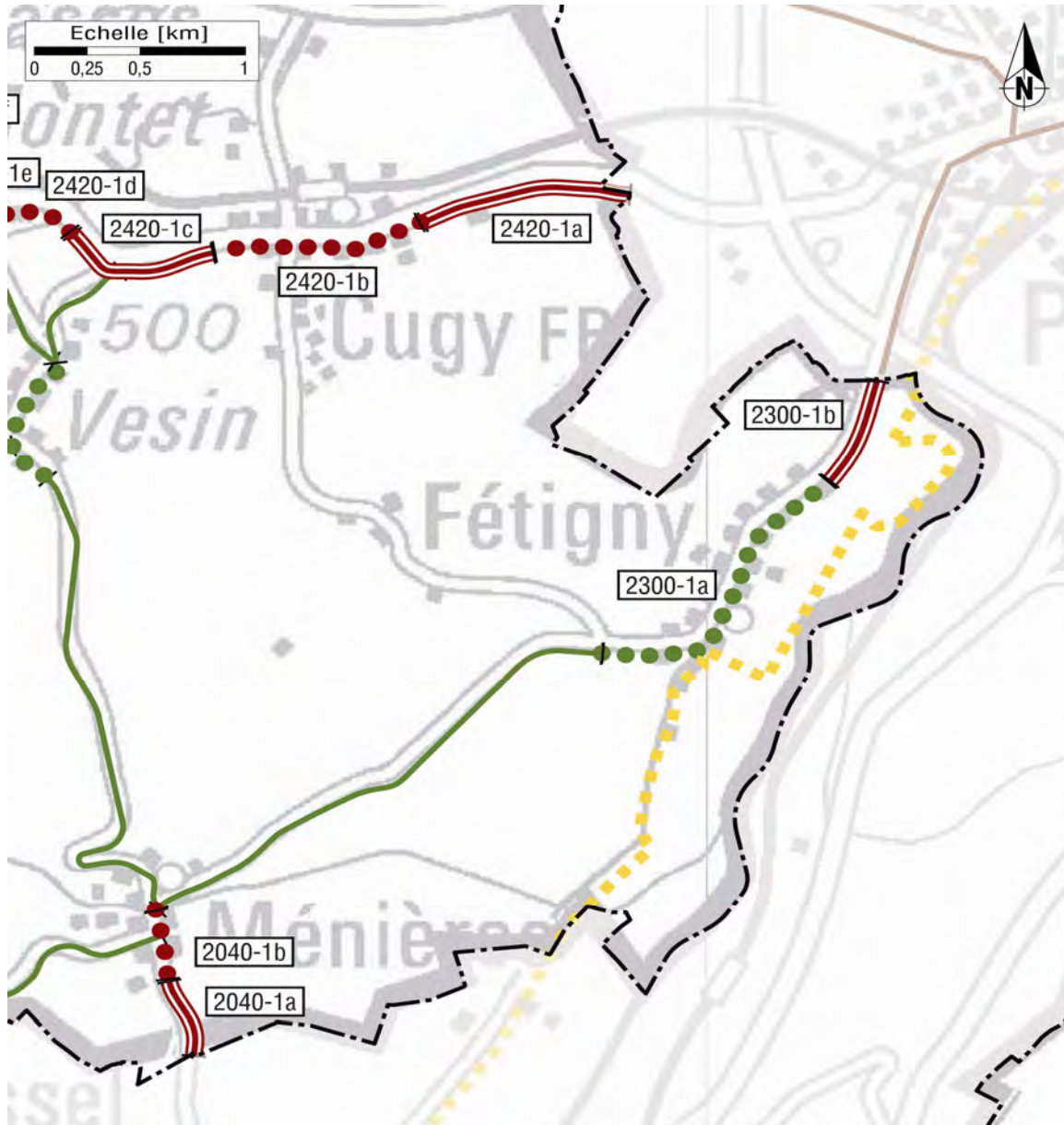
Hiérarchie	2		
Classe de mesure	B2		
Recommandations	Bandes cyclables		
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2300-1 Fétigny - Payerne (VD)



2300-1 Fétigny - Payerne (VD)

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	
TJM 2010	3'600 véh/j	3'600 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	4.8 m	7.0 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Élargissement possible	
Partie latérale droite	Trottoir	Élargissement aisé	
Topographie	plat	plat	
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc réalisé	Aucun	

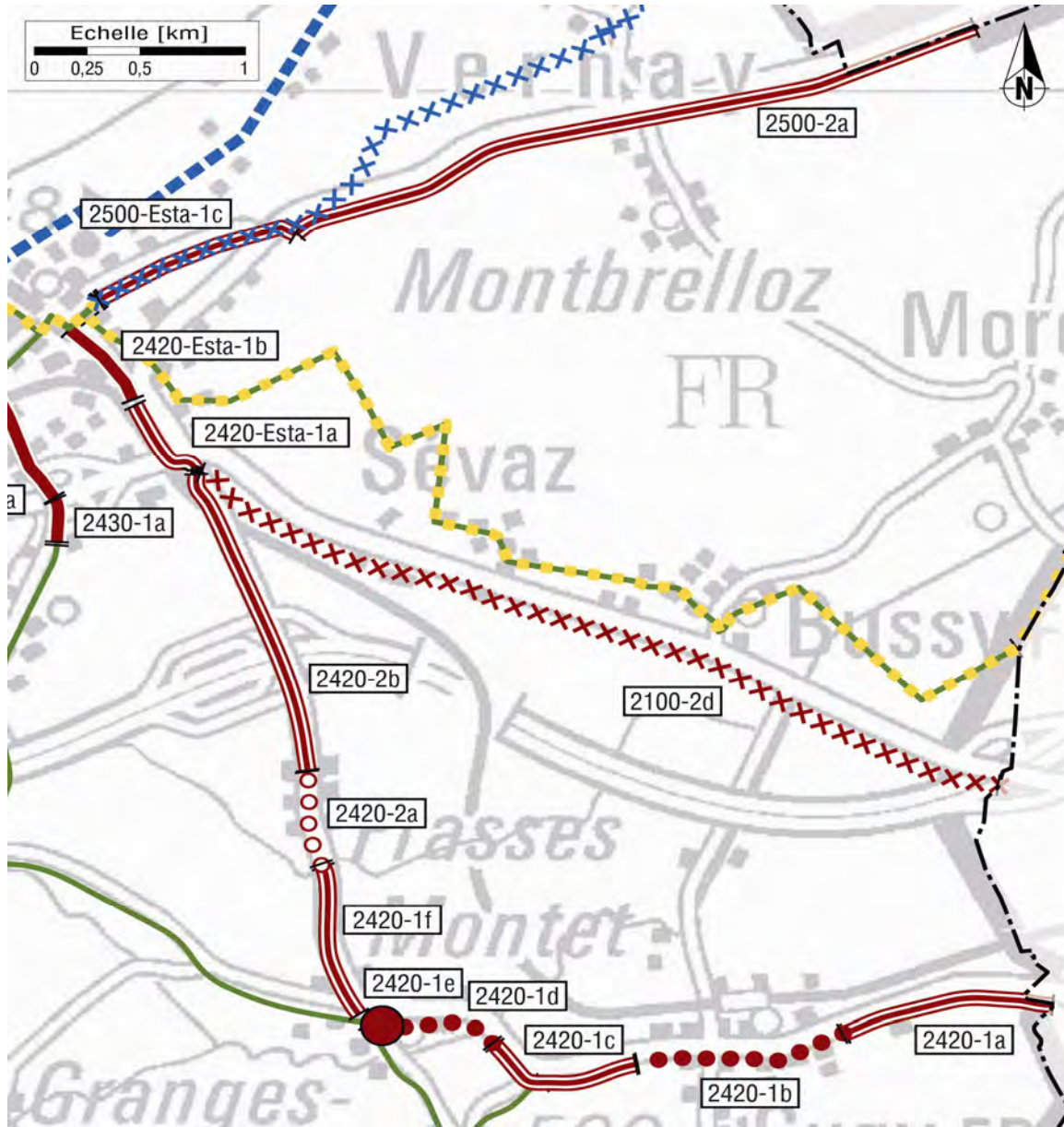
Hiérarchie	2	1	
Classe de mesure	A3	B2	
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2420-1 Payerne (VD) - Frasses



2420-1 Payerne (VD) - Frasses

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'400 véh/j	4'400 véh/j	4'300 véh/j
% PL			
Largeur minimale	5.6 m	6.8 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Elargissement aisé	Trottoir	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	plat	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

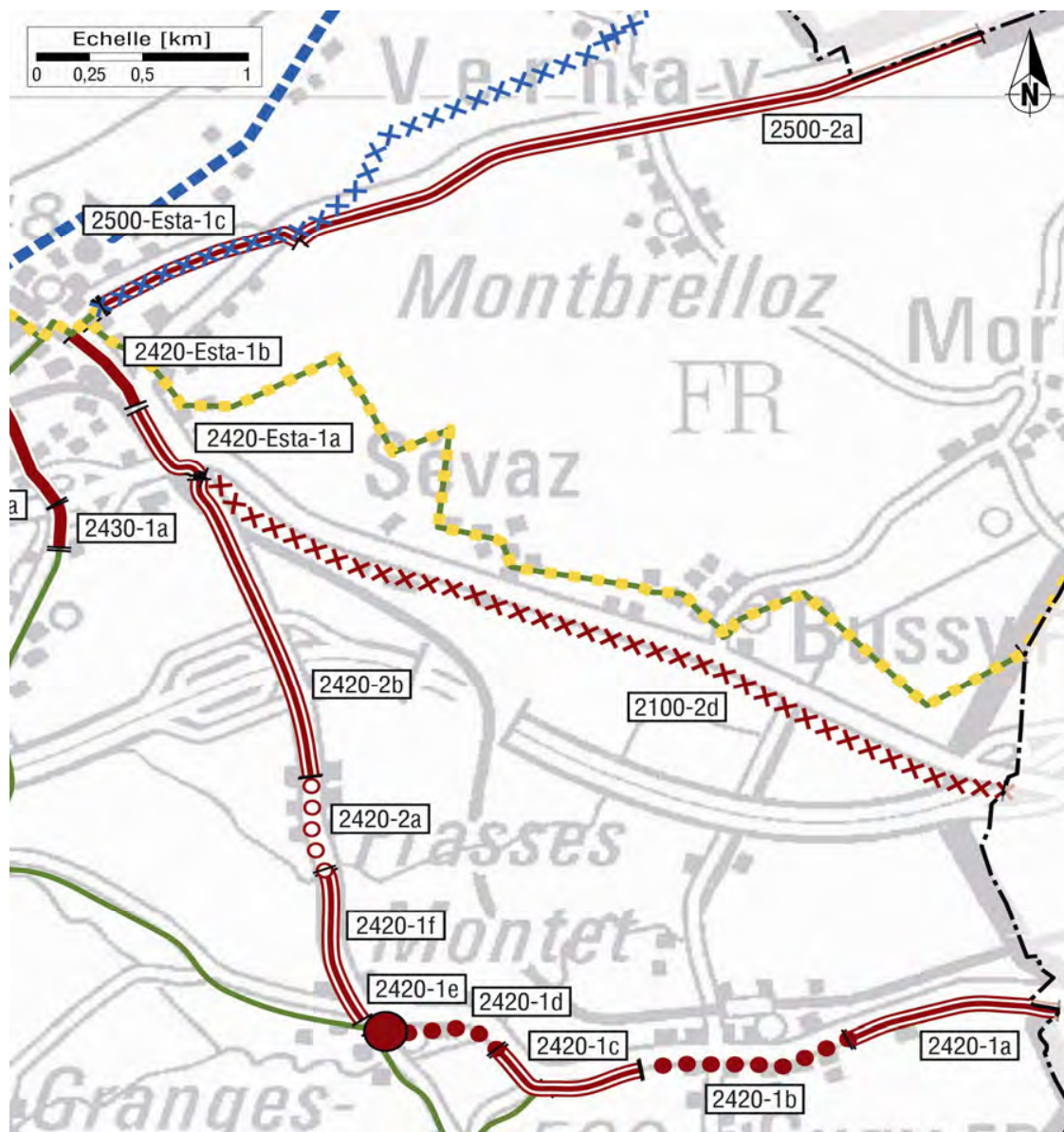
Hiérarchie	2	2	2
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables
<i>ou</i>	Piste cyclable		

	d	e	f
Statut section	Axe secondaire	Carrefour cantonal	Axe secondaire
TJM 2010	4'300 véh/j	4'300 véh/j	4'100 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.5 m		6.0 m
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	Elargissement aisé
Partie latérale droite	Aucune marge	Aucune marge	Elargissement aisé
Topographie	vallonné	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	2	2	2
Classe de mesure	B3	B4	B2
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Aménagement ponctuel	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

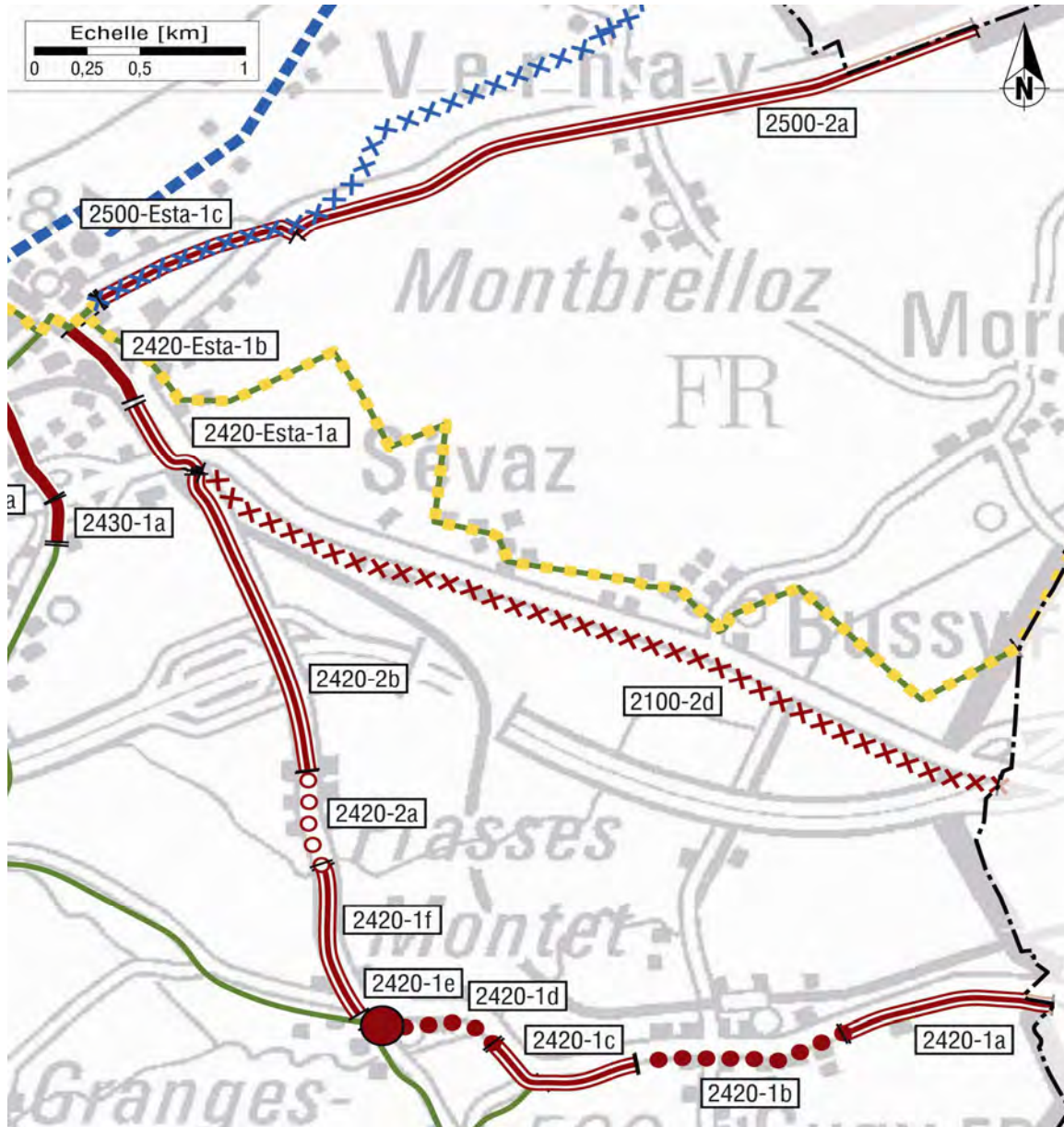
Commentaires a: projet de bandes cyclables

2420-2 Frasses - Estavayer-le-Lac



2420-2 Frasses - Estavayer-le-Lac			
	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe prioritaire	
TJM 2010	4'100 véh/j	10'100 véh/j	
% PL			
Largeur minimale	6.5 m	8.4 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement aisé	
Partie latérale droite	Trottoir	Elargissement aisé	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	Aucun	
Hiérarchie	2	1	
Classe de mesure	B5	B2	
Recommandations	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	Bandes cyclables	
<i>ou</i>		Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	
	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			
Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			
Commentaires	b : cheminement partiellement existant au bord de la route, permettant de contourner la jonction autoroutière (détour de 500m)		

2420-Esta-1 Estavayer-le-Lac



2420-Esta-1 Estavayer-le-Lac

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Route communale	
TJM 2010	8'700 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	8.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible	Trottoir	
Partie latérale droite	Elargissement possible	Trottoir	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

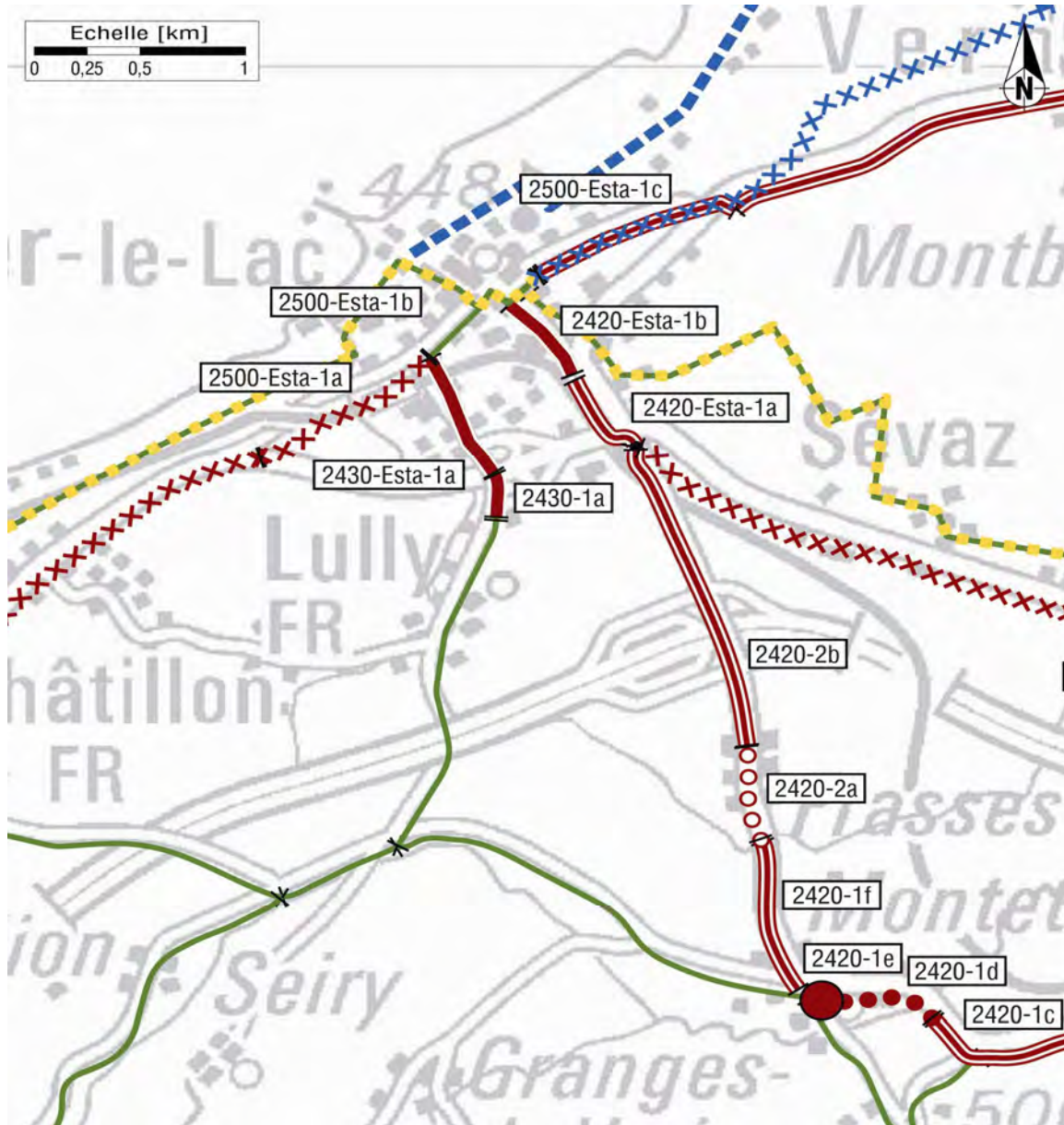
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B2	B1	
Recommandations	Bandes cyclables	Voie centrale banalisée	
<i>ou</i>	Bande cyclable à la montée	Bande cyclable à la montée	

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2430-Esta-1 Estavayer-le-Lac



2430-Esta-1 Estavayer-le-Lac

	a	b	c
Statut section	Route communale		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Trottoir valloné		
Topographie	Aucun		
Aménag. cyclables exist.			

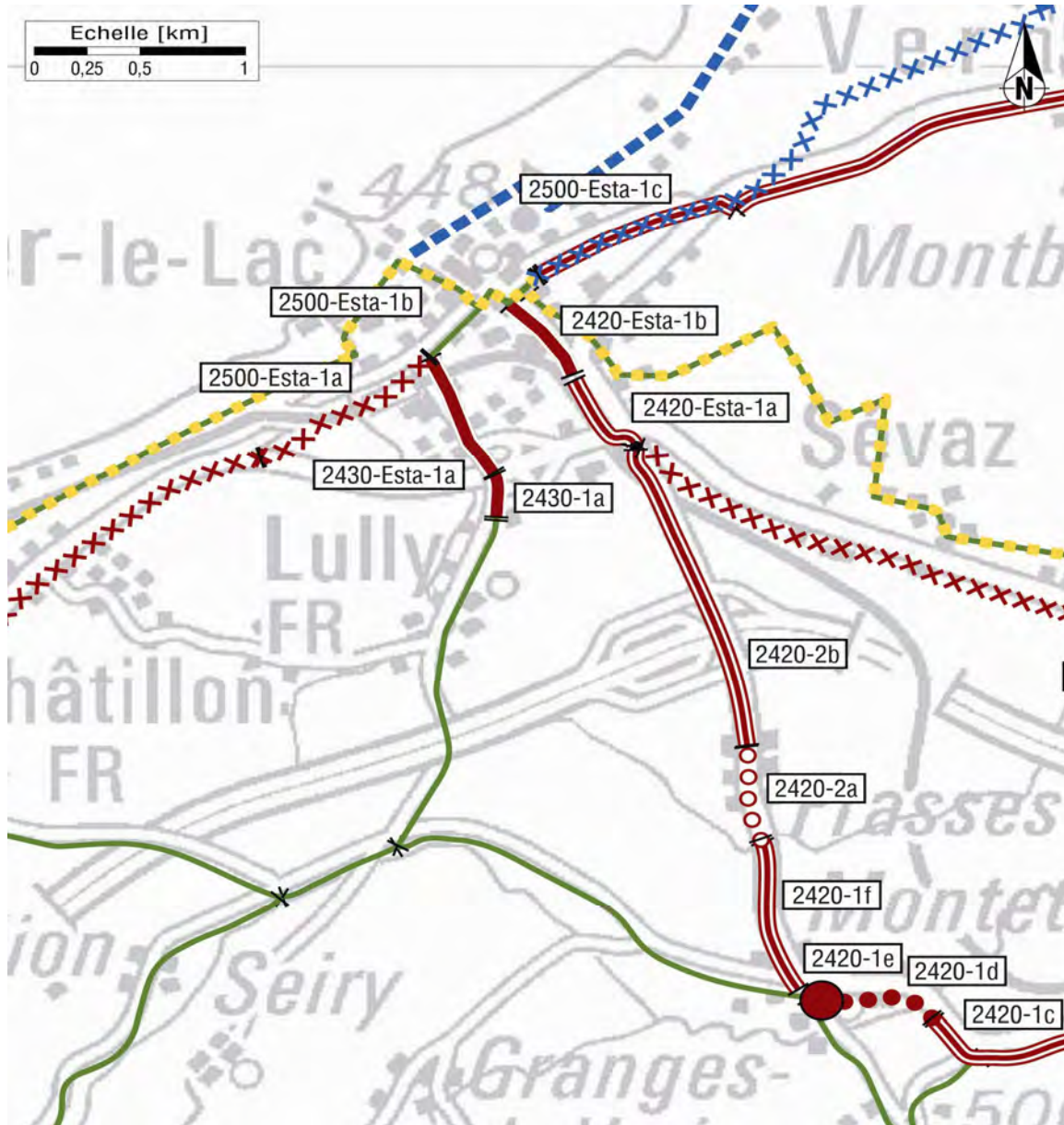
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	B1		
Recommandations	Voie centrale banalisée		
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2430-1 Estavayer-le-Lac



2430-1 Estavayer-le-Lac

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	vallonné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

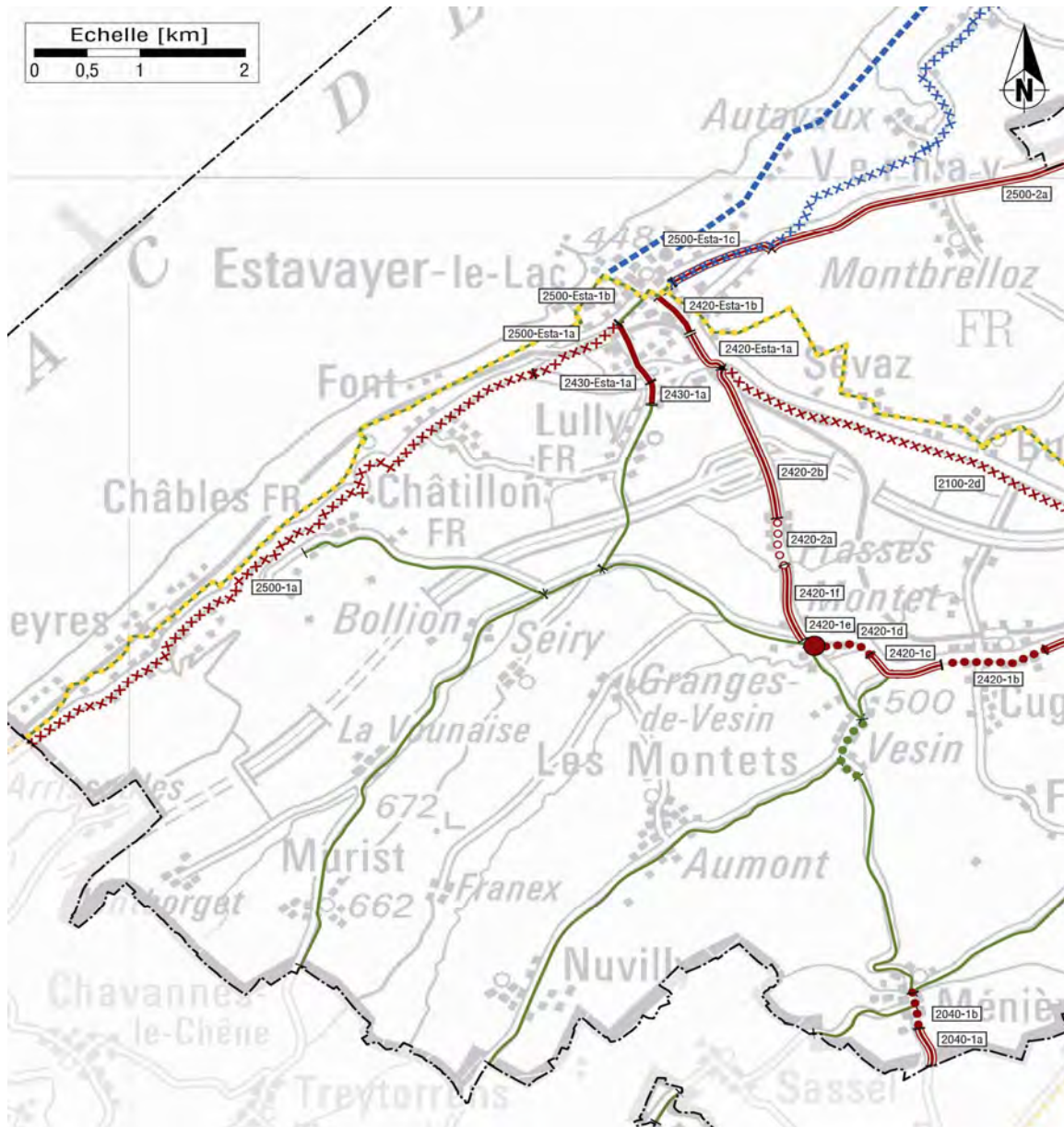
Hiérarchie	2		
Classe de mesure	B1		
Recommandations	Voie centrale banalisée		
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2500-1 Cheyres - Estavayer-le-Lac



2500-1 **Cheyres - Estavayer-le-Lac**

	a	b	c
Statut section	axe secondaire 4'100 véh/j 6.2 m Elargissement possible Elargissement possible montagneux Aucun		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

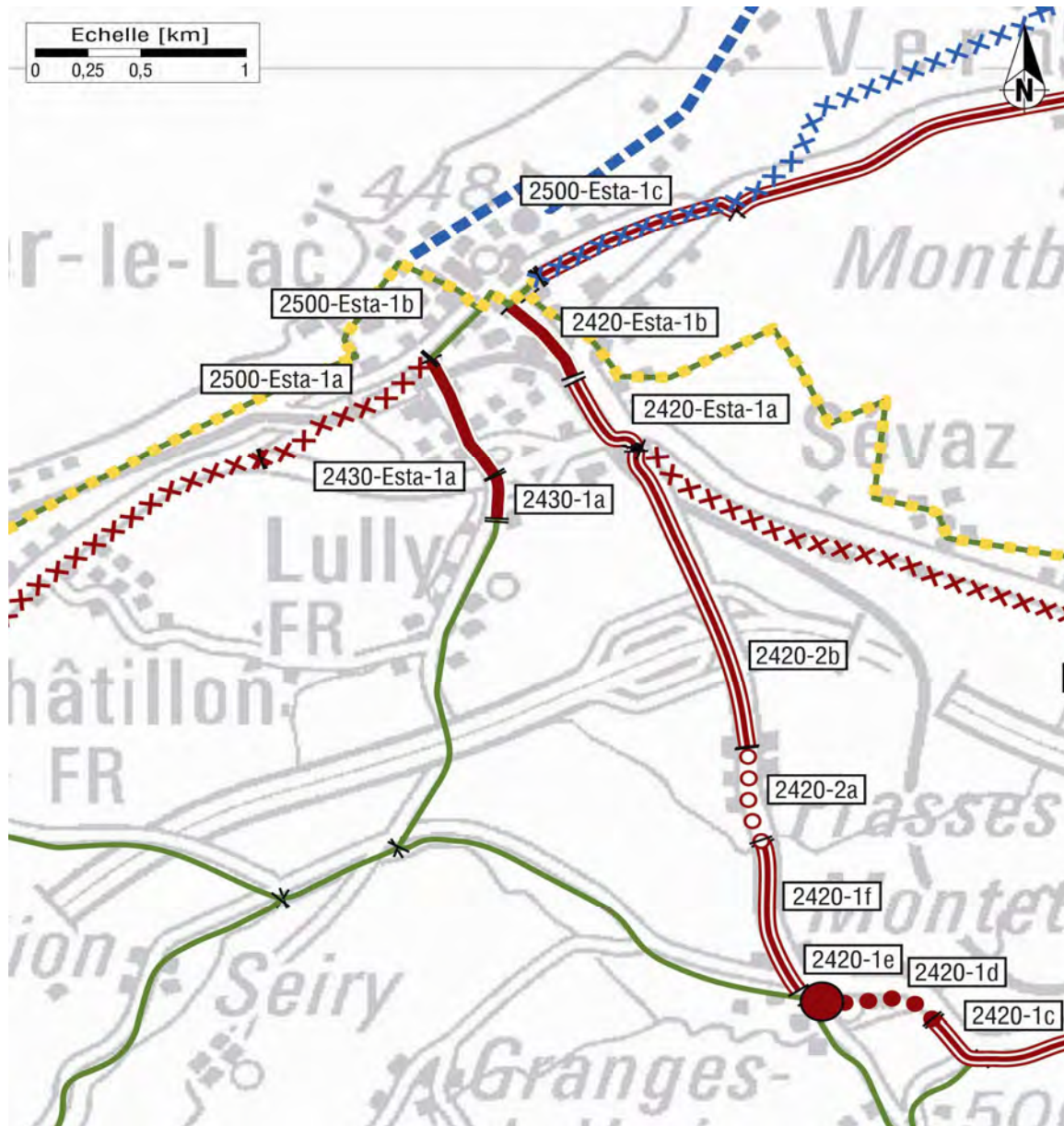
Hiérarchie	1-2 B6 Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

2500-Esta-1 Estavayer-le-Lac



2500-Esta-1 Estavayer-le-Lac

	a	b	c
Statut section	route communale	route communale	route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Trottoir	Aucune marge	Trottoir
Partie latérale droite	Trottoir	Aucune marge	Elargissement possible
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

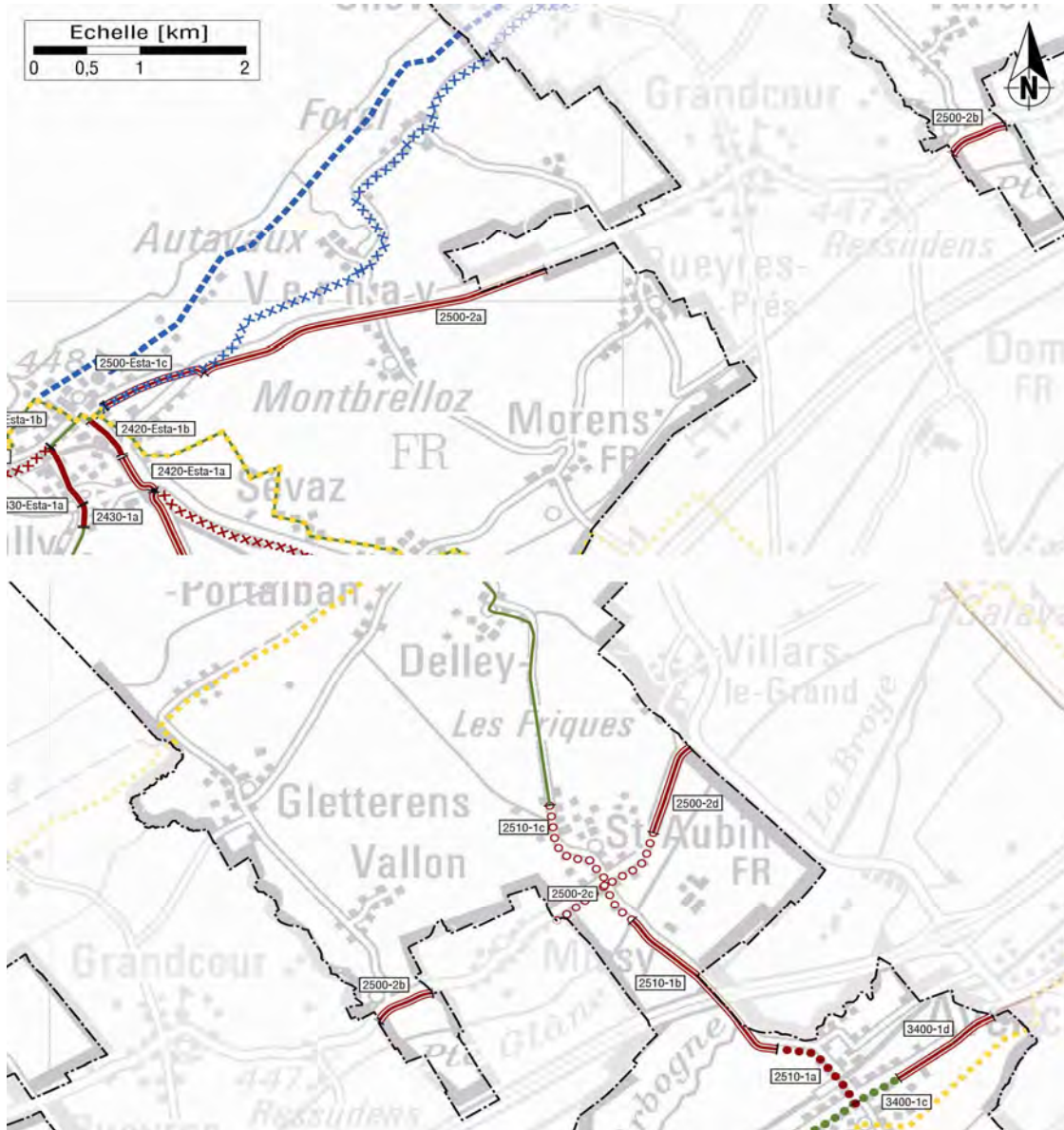
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B6	A1	B2
Recommandations	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif	Aucun aménagement nécessaire	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

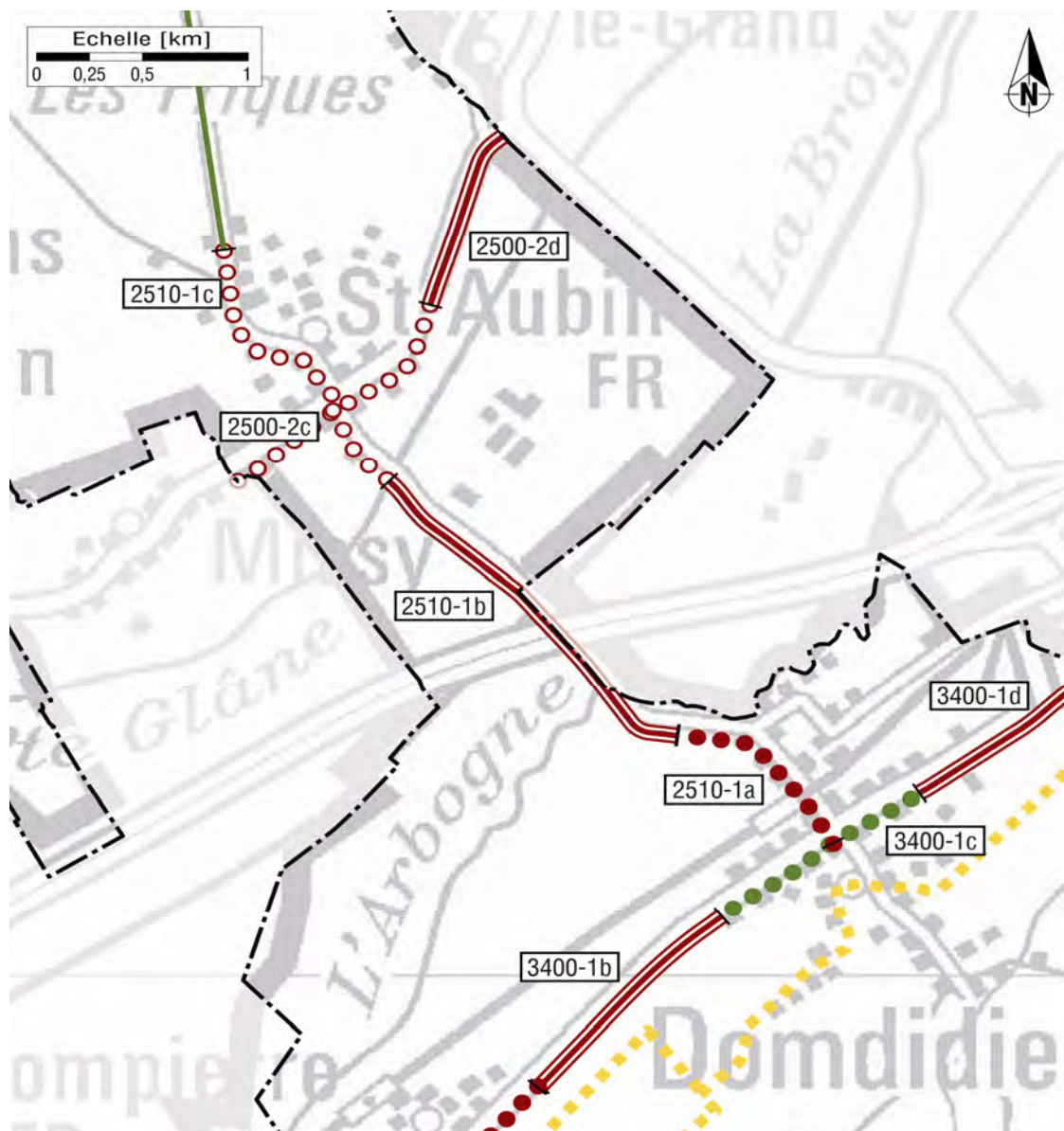
Commentaires b : traversée du bourg

2500-2 Estavayer-le-Lac - St. Aubin



2500-2 Estavayer-le-Lac - St. Aubin			
	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	3'500 véh/j	3'700 véh/j	3'900 véh/j
% PL			
Largeur minimale	5.7 m	6.0 m	
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé
Hiérarchie	1-2	2	2
Classe de mesure	B2	B2	B5
Recommandations	Bandes cyclables	Bandes cyclables	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	axe secondaire		
TJM 2010	4'400 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.2 m		
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	2		
Classe de mesure	B2		
Recommandations	Bandes cyclables		
<i>ou</i>			
Commentaires	c: Valtraloc/St-Aubin - voir fiche 2510-1c (idem)		

2510-1 **Domdidier - Delley-Portalban**



2510-1 Domdidier - Delley-Portalban

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	3'000 véh/j	3'000 véh/j	3'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	5.9 m	5.8 m	6.3 m
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé

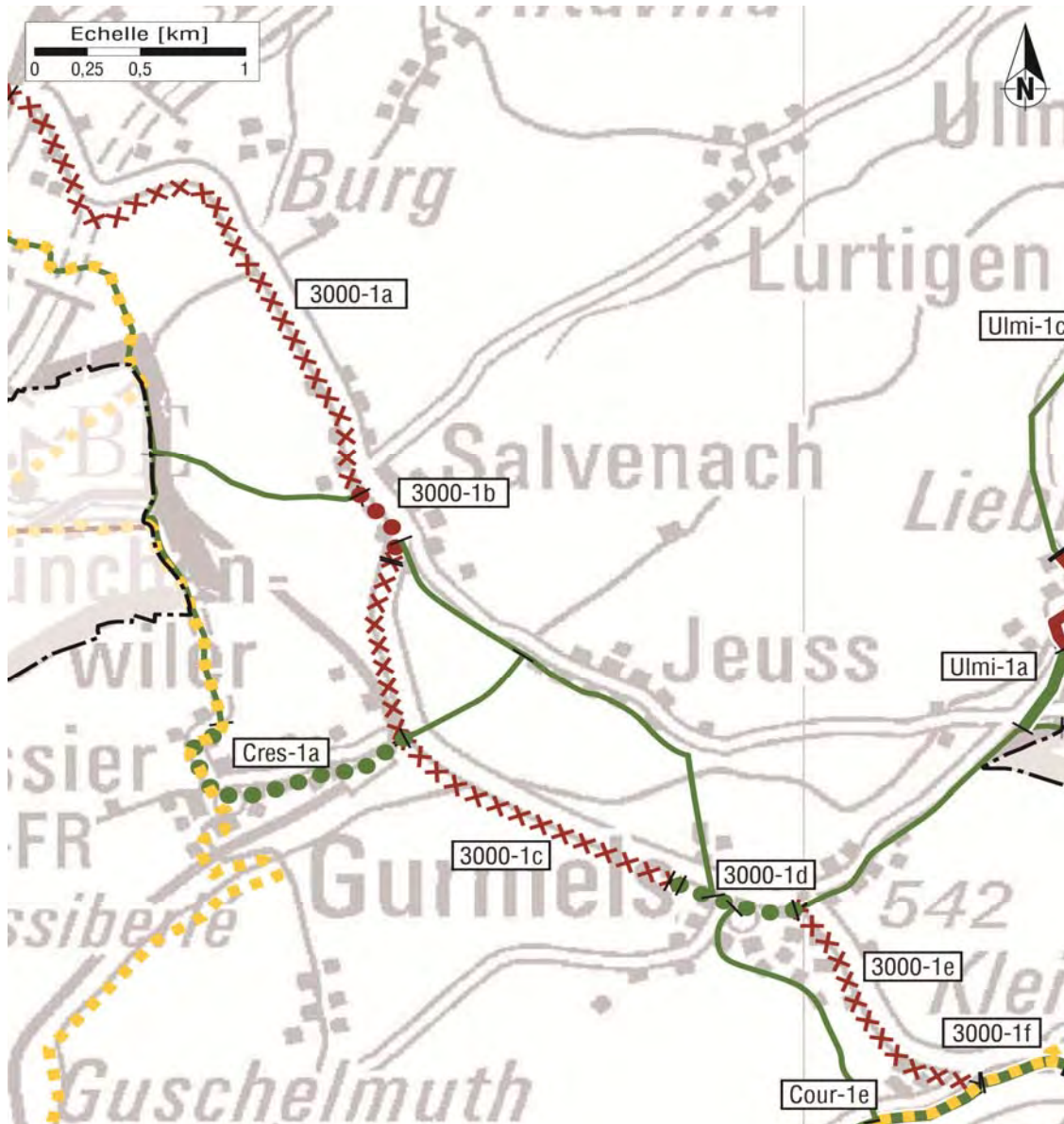
Hiérarchie	1	1	1-3
Classe de mesure	B3	B2	B5
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bandes cyclables	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires c: Valtraloc/St-Aubin: voir aussi fiche 2500-2c (idem)

3000-1 **Murten - Kleingurmels**



3000-1 Murten - Kleingurmels			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	8'400 Fz/d	7'900 Fz/d	7'900 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.1 m	6.2 m	7.7 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Kein Spielraum	Verbreiterung leicht
Rechter Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Separater Gehweg	Verbreiterung möglich
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B6	B3	B6
Empfehlungen	Umlagerung auf Alternativroute	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Umlegung auf Alternativroute
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	10'500 Fz/d	10'500 Fz/d	10'500 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	5.5 m		
Linker Fahrbahnrand	Trottoir		
Rechter Fahrbahnrand	Trottoir		
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Valtraloc realisiert	Keine	Radweg
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A3	B6	A2
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Realisierte Massnahmen ausreichend	Realisierte Massnahmen ausreichend
<i>oder</i>			
Bemerkungen	b: Valtraloc-Studie in Gange f: Vorhandensein eines gemeinsamen Rad- und Fusswegs		

3000-2 Kleingurmels - Düdingen



3000-2 Kleingurmels - Düdingen

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Kn. städtebaul. Char.	Hauptachse
DTV 2010	10'500 Fz/d	10'500 Fz/d	10'500 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m		
Linker Fahrbahnrand	Separater Gehweg		
Rechter Fahrbahnrand	Separater Gehweg		
Topografie	Hügelig	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Radweg	Keine	Ein Radstreifen

Hierarchie	B2	B4	A2
Massnahmekategorie	Radweg	Punktuelle Massnahme	Realisierte Massnahmen ausreichend
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnittes	Knoten Kantonsstr.	Hauptachse	Knoten Nationalstr.
DTV 2010		15'200 Fz/d	21'000 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite		7.0 m	
Linker Fahrbahnrand		Kein Spielraum	
Rechter Fahrbahnrand		Separater Gehweg	
Topografie		Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B4	B2	B4
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme	Zwei Radstreifen	Punktuelle Massnahme
<i>oder</i>			

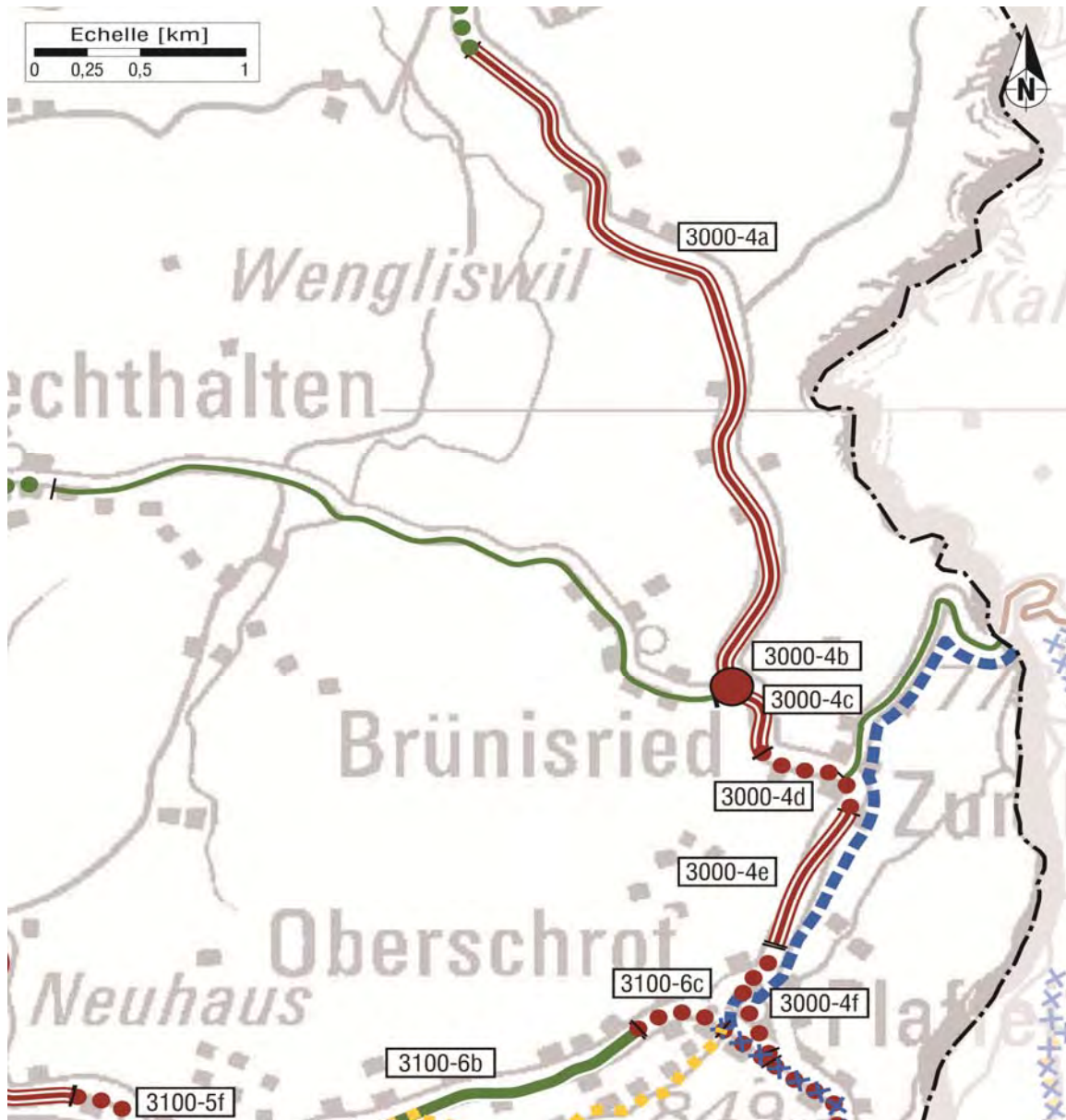
Bemerkungen a: Verbreiterung des gemeinsamen Rad- und Fusswegs nötig

3000-3 Düdingen - Alterswil



3000-3 Düdingen - Alterswil			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	16'500 Fz/d	9'200 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite		6.0 m	
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Hügelig	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B5	B6	B3
Empfehlungen	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert	Umlegung auf Alternativroute	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	10'900 Fz/d	10'900 Fz/d	5'700 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m	6.0 m	
Linker Fahrbahnrand	Trottoir	Verbreiterung leicht	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Topografie	Hügelig	Flach	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Valtraloc realisiert
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B1	B2	A3
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Zwei Radstreifen	Realisierte Massnahmen ausreichend
<i>oder</i>			
Bemerkungen	c: 1998 realisiertes Valtraloc-Konzept auffrischen		

3000-4 **Alterswil - Plaffeien**



3000-4 Alterswil - Plaffeien

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Knoten Kantonsstr.	Nebenachse
DTV 2010	3'900 Fz/d		5'800 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m		
Linker Fahrbahnrand	Kein Spielraum		
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		
Topografie	Hügelig	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

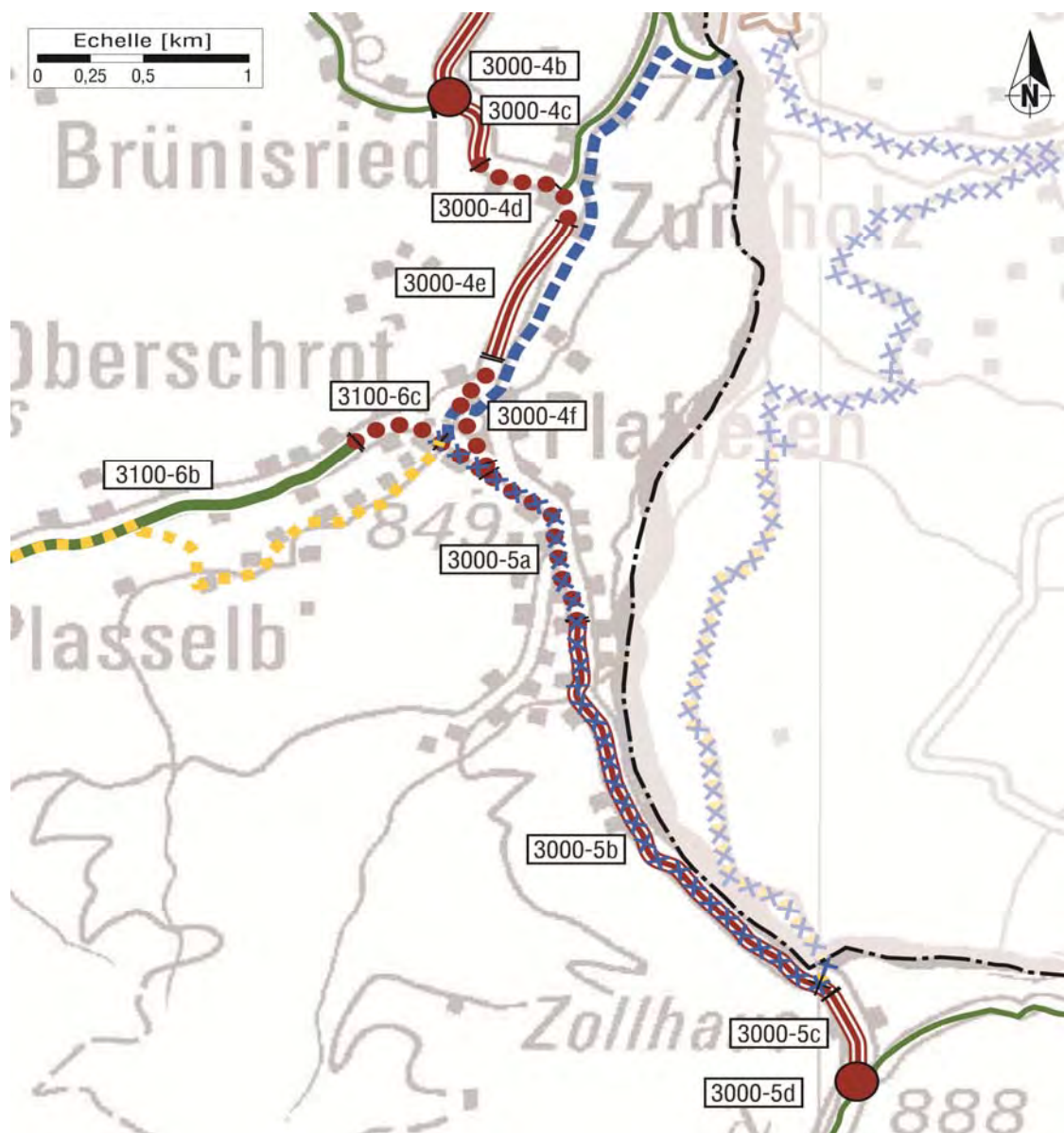
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B2	B4	B2
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Punktuelle Massnahme	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnittes	Nebenachse	Gemeindestrasse	Nebenachse
DTV 2010	5'800 Fz/d	5'800 Fz/d	5'800 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.1 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Trottoir		Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		Trottoir
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B3	B2	B3
Empfehlungen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Zwei Radstreifen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
<i>oder</i>			

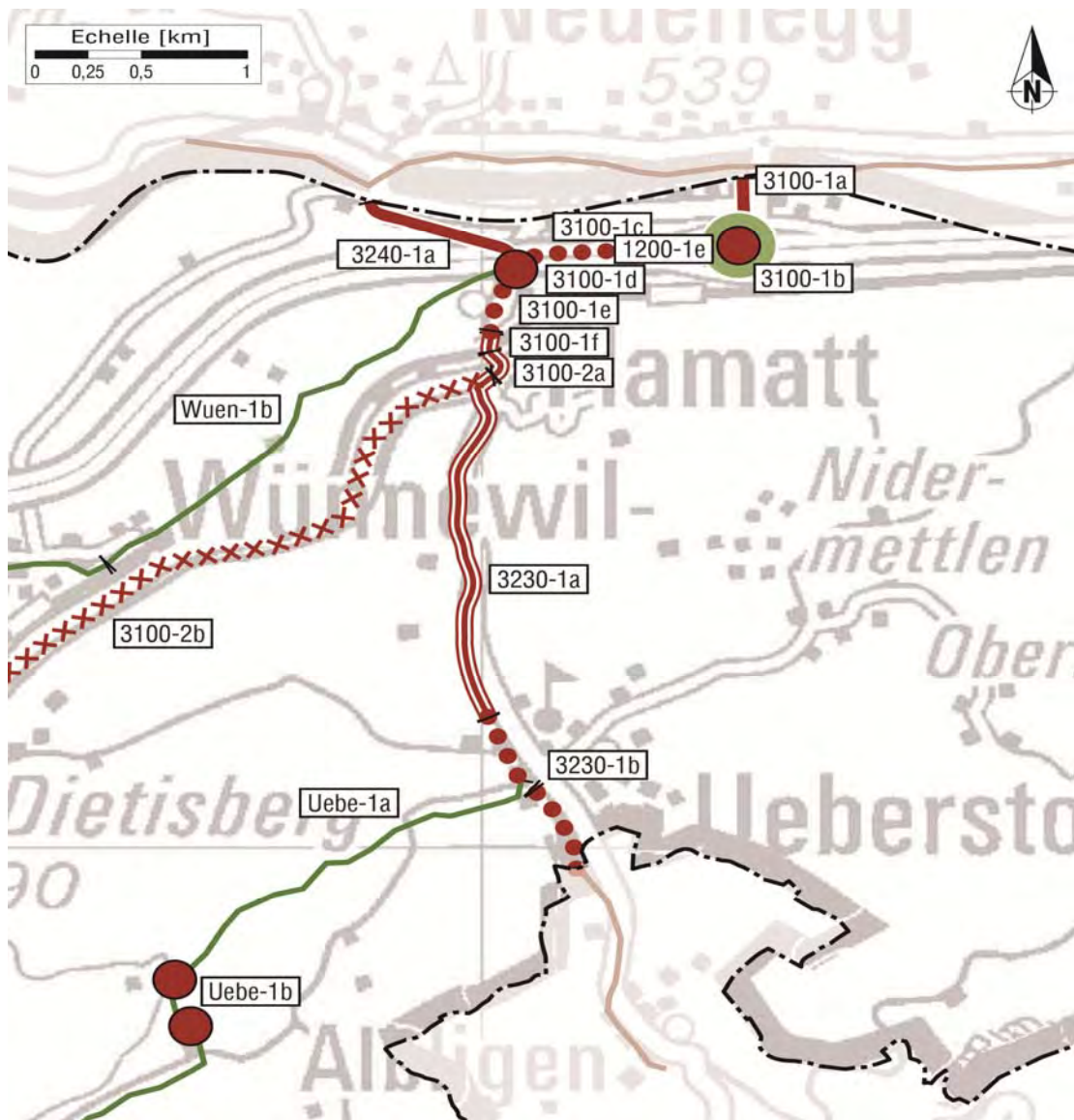
Bemerkungen e: Alternative: Umlagerung auf Route des Velowanderwegnetzes

3000-5 **Plaffeien - Schwarzsee**



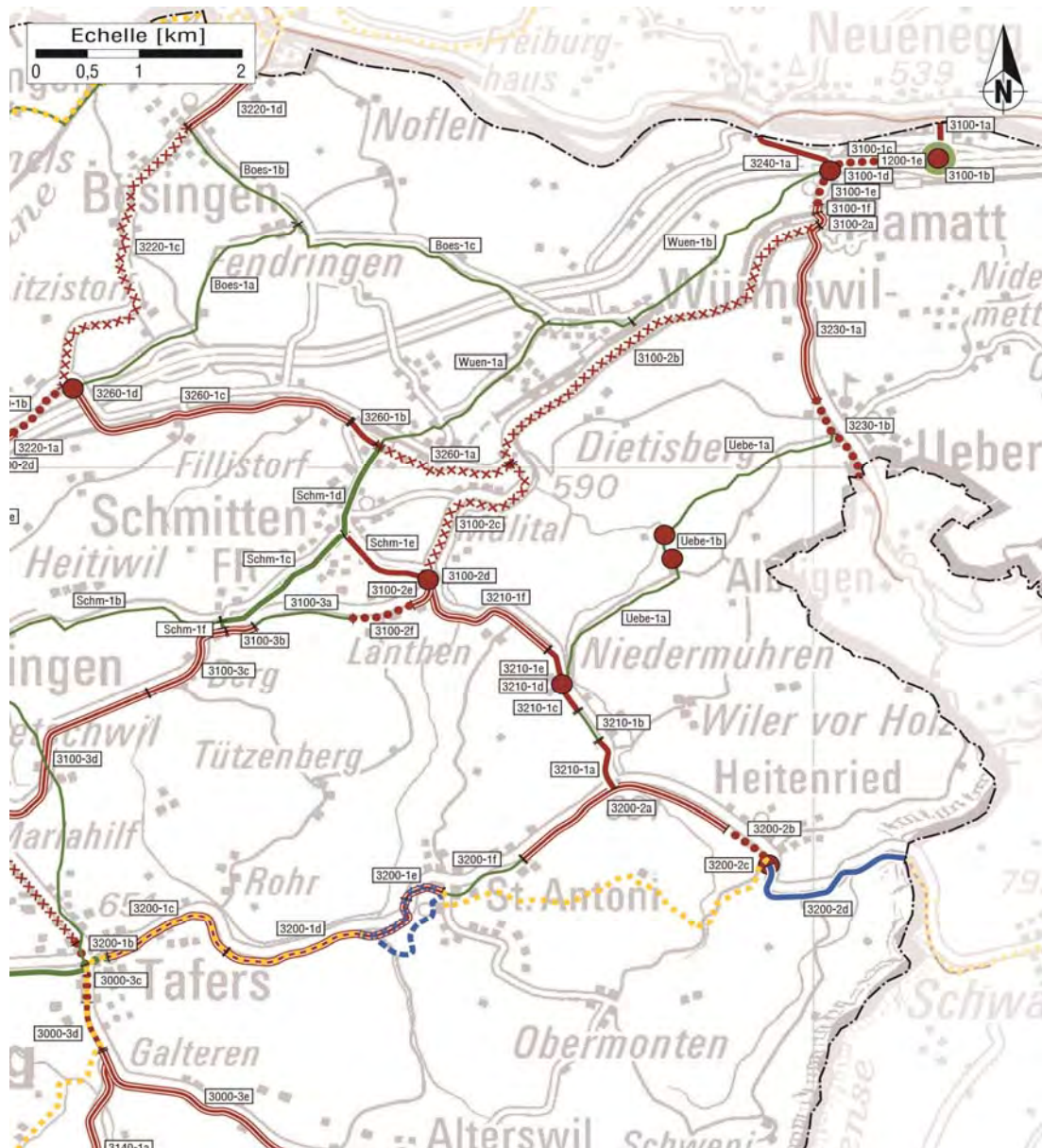
3000-5 Plaffeien - Schwarzsee			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'700 Fz/d	3'700 Fz/d	3'700 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m	6.2 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand	Trottoir	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Topografie	Flach	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B3	B2	B2
Empfehlungen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Radstreifen bergwärts	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
	d	e	f
Status des Abschnittes	Kn. städtebaul. Char.		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		
Hierarchie	1-2		
Massnahmekategorie	B4		
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme		
<i>oder</i>			
Bemerkungen			

3100-1 **Flamatt**



3100-1 Flamatt			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Knoten Nationalstr.	Nebenachse
DTV 2010	7'900 Fz/d		11'500 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	15.0 m		7.5 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Ein Radstreifen	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B1	B4	B3
Empfehlungen	zwei Radstreifen	Punktuelle Massnahme	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
<i>oder</i>	Radweg	Umlagerung auf Alternativroute	
	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010		11'500 Fz/d	11'500 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite		7.2 m	7.5 m
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B4	B3	B2
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			
Bemerkungen	<p>a: Bestehender Radstreifen Richtung Bern. In Gegenrichtung parallele Route durch das Wohnquartier. Lösungsmöglichkeit: Verringerung zu einer Fahrspur und breite Radstreifen. Oder: Radstreifen beidseits, auf öffentlichem Grund.</p> <p>b: Kurzfristige Umlegung der Route durch das Wohnquartier</p> <p>c/e: Valtraloc-Studie in Gange (e: im Süden teilweise Radstreifen vorhanden)</p> <p>d: Verengern der Kreuzung und Sicherung des Linksabbiegens</p> <p>e: Verbreiterte Radstreifen (min. 1m50)</p>		

3100-2 Flamatt - Schmitten



3100-2 Flamatt - Schmitten

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse 11'500 Fz/d	Nebenachse 5'200 Fz/d	Nebenachse 4'100 Fz/d
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.6 m		7.1 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine		Keine

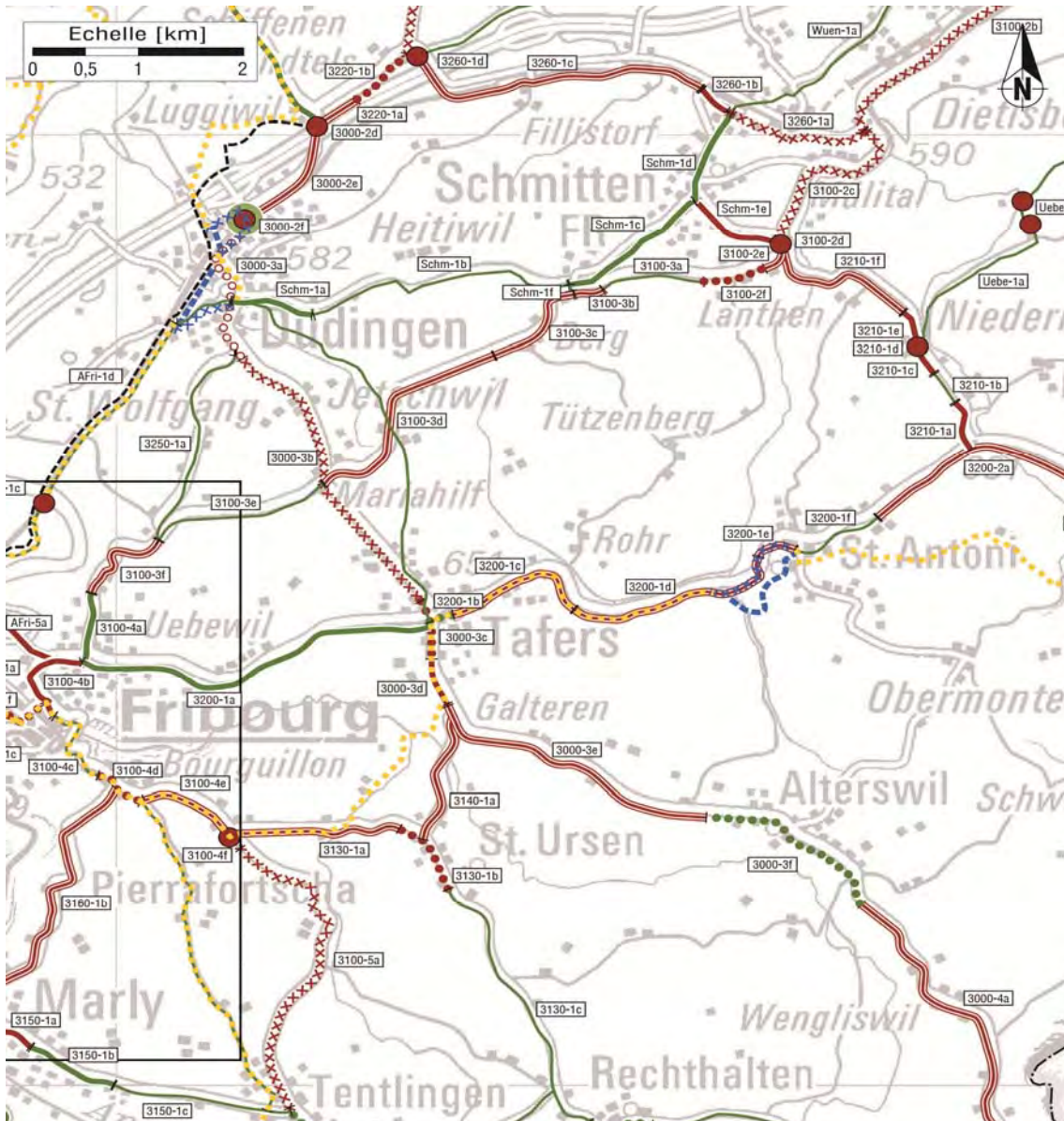
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B2	B6	B6
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Umlegung auf Alternativroute	Umlegung auf Alternativroute
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Kn. teilw. städtebaul. Char.	Nebenachse	Nebenachse 2'900 Fz/d
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			7.0 m
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B4	B2	B3
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme	Radstreifen bergwärts	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: Verbreiterung des Tunnels (6.2m) oder alternierende Fahrtfreigabe. Freigabe des Trottoirs im Tunnel für zu Fuss gehende Velofahrer. Sicherung des Linksabbiegens im Ortszentrum.
f: Bestehendes Valtraloc-Konzept suboptimal für Velofahrer - die Strassenverengungen unterbrechen die Bewegungslinien der Velofahrer

3100-3 Schmitten - Windig (Fribourg)



3100-3 Schmitten - Windig (Fribourg)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	2'900 Fz/d	2'900 Fz/d	3'500 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.6 m	6.2 m	6.2 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

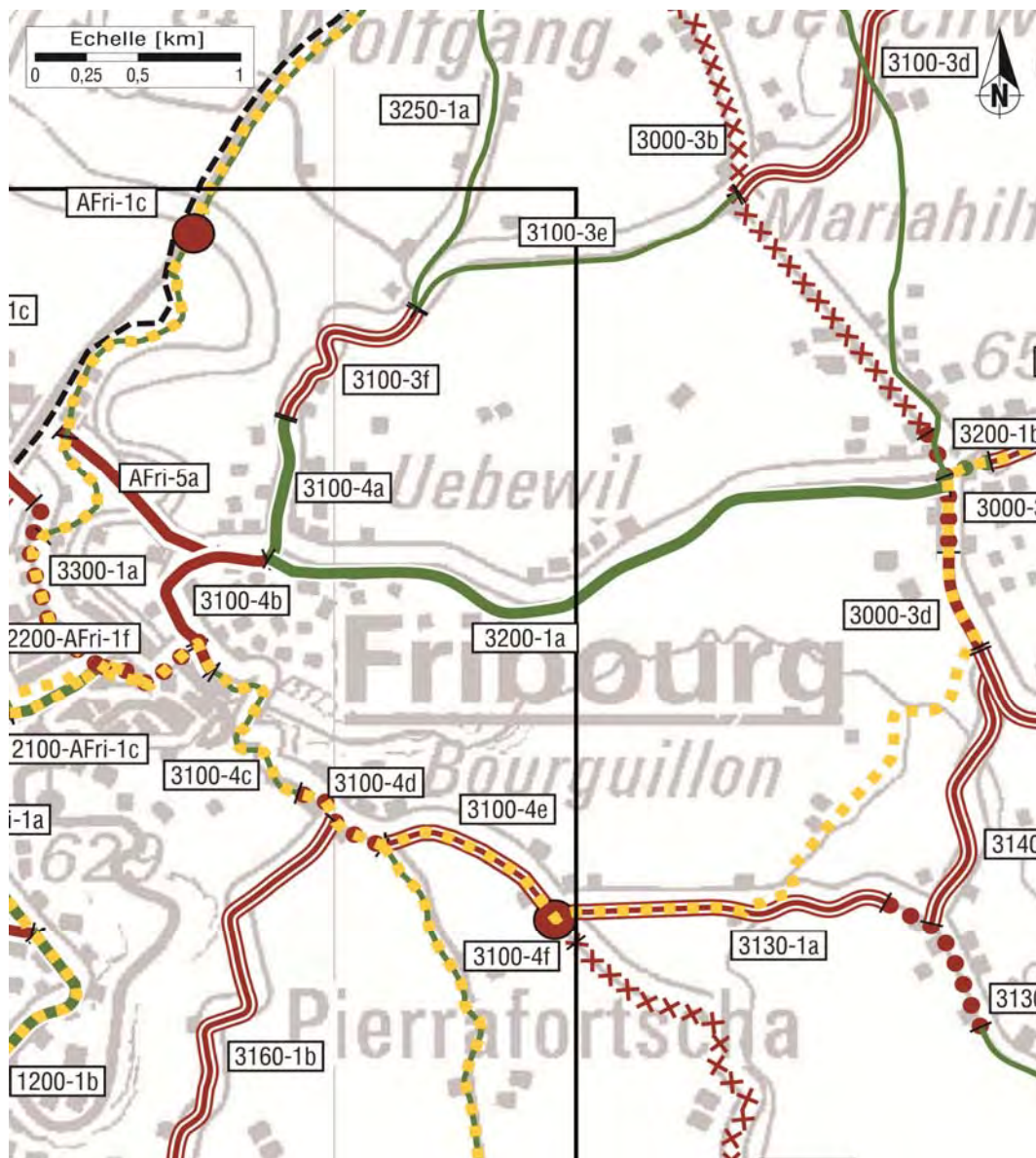
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A1	B2	B2
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Ein Radstreifen	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			Radstreifen bergwärts

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	3'500 Fz/d	2'200 Fz/d	4'900 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.2 m	6.0 m	6.5 m
Linker Seitenstreifen			Kein Spielraum
Rechter Seitenstreifen			Verbreiterung möglich
Topografie	Flach	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B2	A1	B2
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Radstreifen bergwärts
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Radstreifen an der Kurveninnenseite oder Verbreiterung der Fahrbahn, um das Überholen in der Kurve zu erleichtern.
c: Breite Radstreifen bergwärts, zwei Radstreifen bei der Durchquerung von Ried
e: Schwacher Verkehr, Radstreifen bergwärts überflüssig

3100-4 Windig (Fribourg) - Römerswil (St. Ursen)

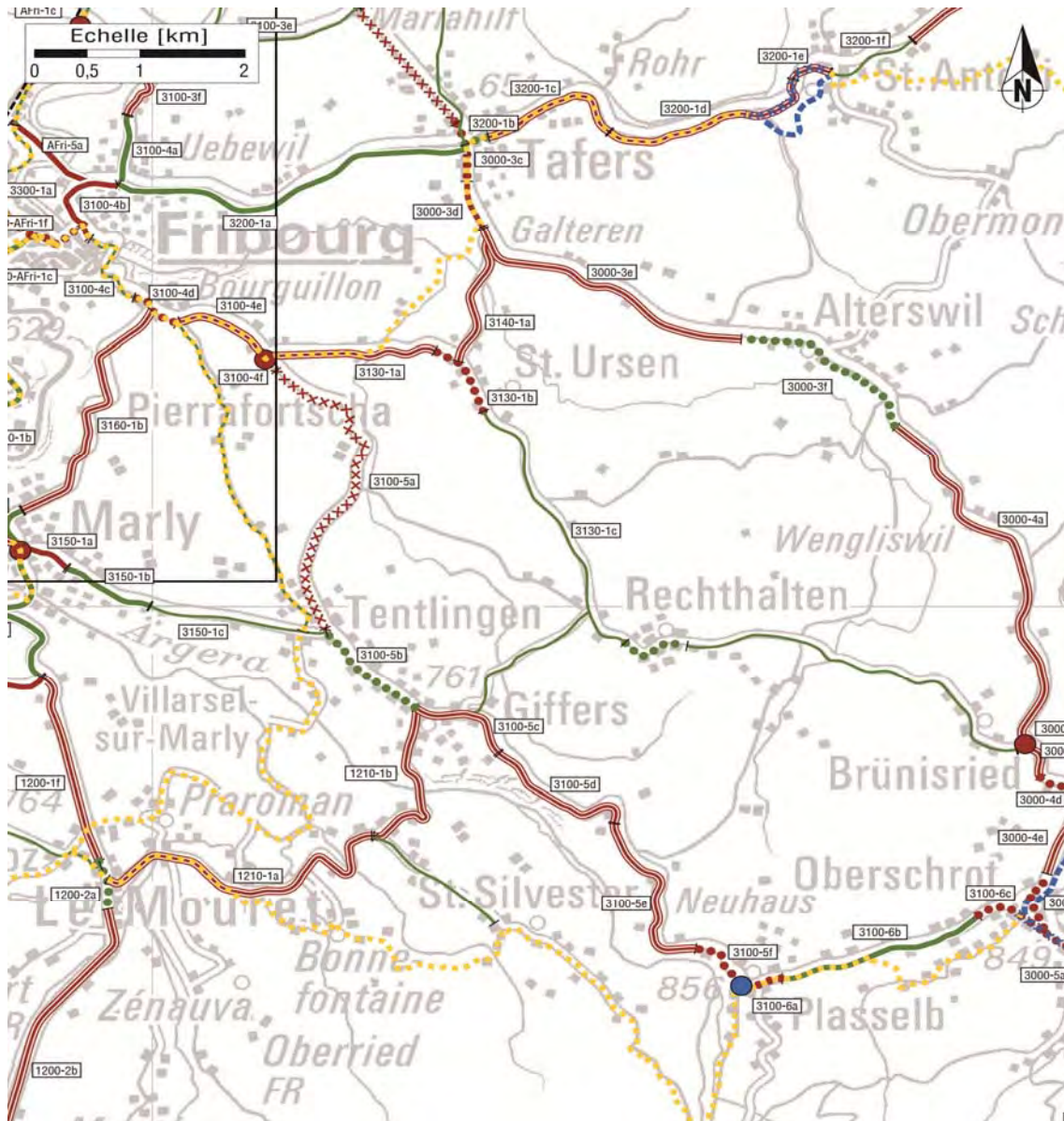


3100-4 Windig (Fribourg) - Römerswil (St. Ursen)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	4'900 Fz/d	17'100 Fz/d	8'900 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Hügelig	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Radstreifen bergwärts	Radstreifen bergwärts	Radstreifen bergwärts
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A2	B1	A2
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Zwei Radstreifen	Realisierte Massnahmen ausreichend
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnitts	Hauptachse	Nebenachse	Knoten Kantonsstr.
DTV 2010	8'900 Fz/d	4'200 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite		6.5 m	
Linker Seitenstreifen		Verbreiterung leicht	
Rechter Seitenstreifen		Verbreiterung möglich	
Topografie	Hügelig	Hügelig	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B3	B2	B4
Empfehlungen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Zwei Radstreifen	Punktuelle Massnahme
<i>oder</i>	Kernfahrbahn		

Bemerkungen b : Radstreifen gemäss Begleitmassnahmen zum Projekt Poya

3100-5 Römerswil (St. Ursen) - Plasselb



3100-5 Römerswil (St. Ursen) - Plasselb

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'500 Fz/d	6'400 Fz/d	3'800 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	5.6 m	6.0 m	6.1 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Valtraloc realisiert	Keine

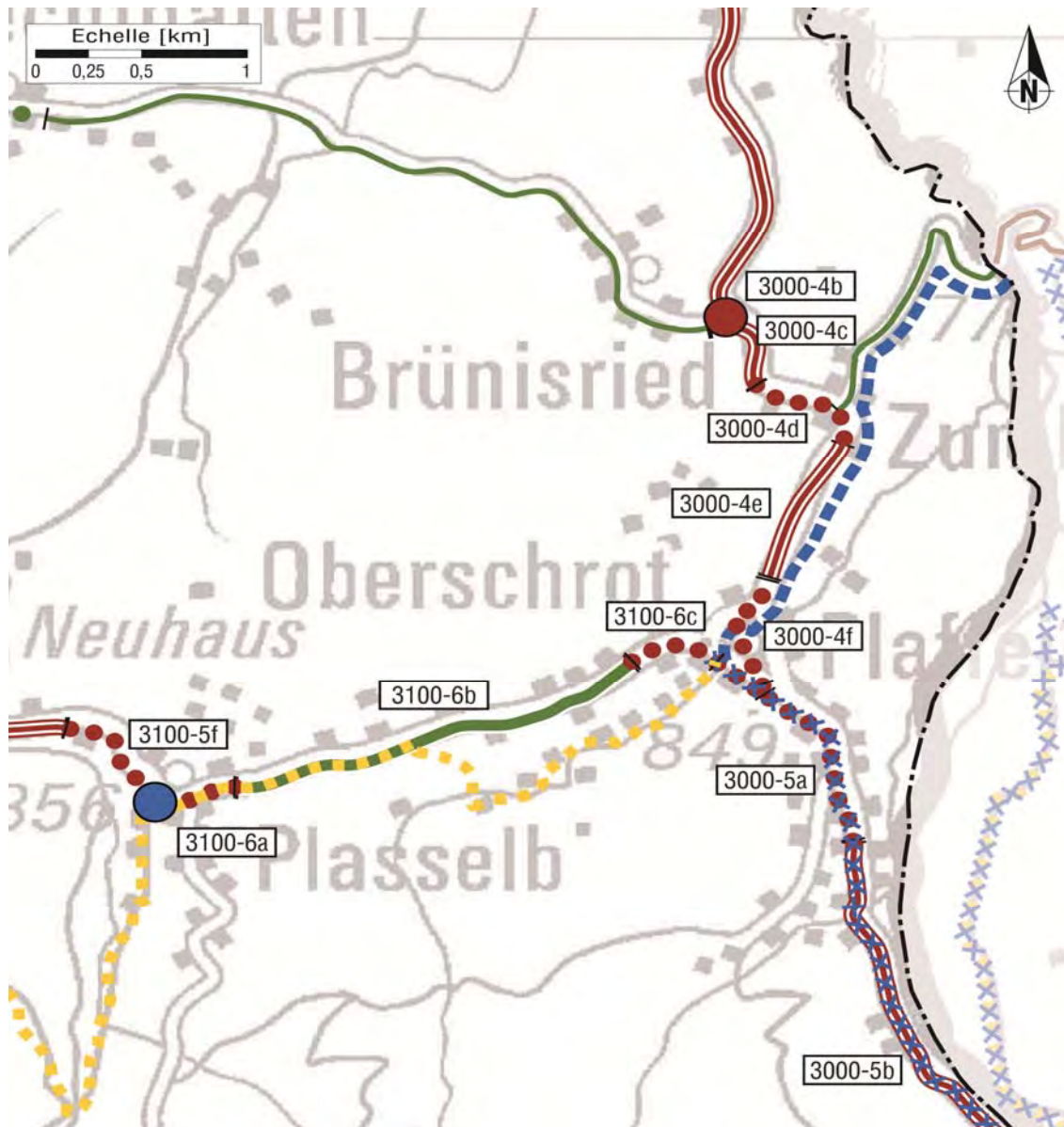
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B6	A3	B2
Empfehlungen	Umlegung auf Alternativroute	Realisierte Massnahmen ausreichend	Radstreifen bergwärts
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'800 Fz/d	3'800 Fz/d	3'800 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.2 m	7.0 m	7.1 m
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	2	2	1
Massnahmeklasse	B2	B2	B3
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Radstreifen bergwärts	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
<i>oder</i>			

Bemerkungen d: Oder Überbreite der Fahrbahn
f: Valtraloc-Studie in Gange

3100-6 **Plasselb - Plaffeien**



3100-6 Plasselb - Plaffeien

	a	b	c
Status des Abschnittes	Kn. städtebaul. Char.	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010		3'800 Fz/d	3'800 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite		8.3 m	6.6 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Zwei Radstreifen	Keine

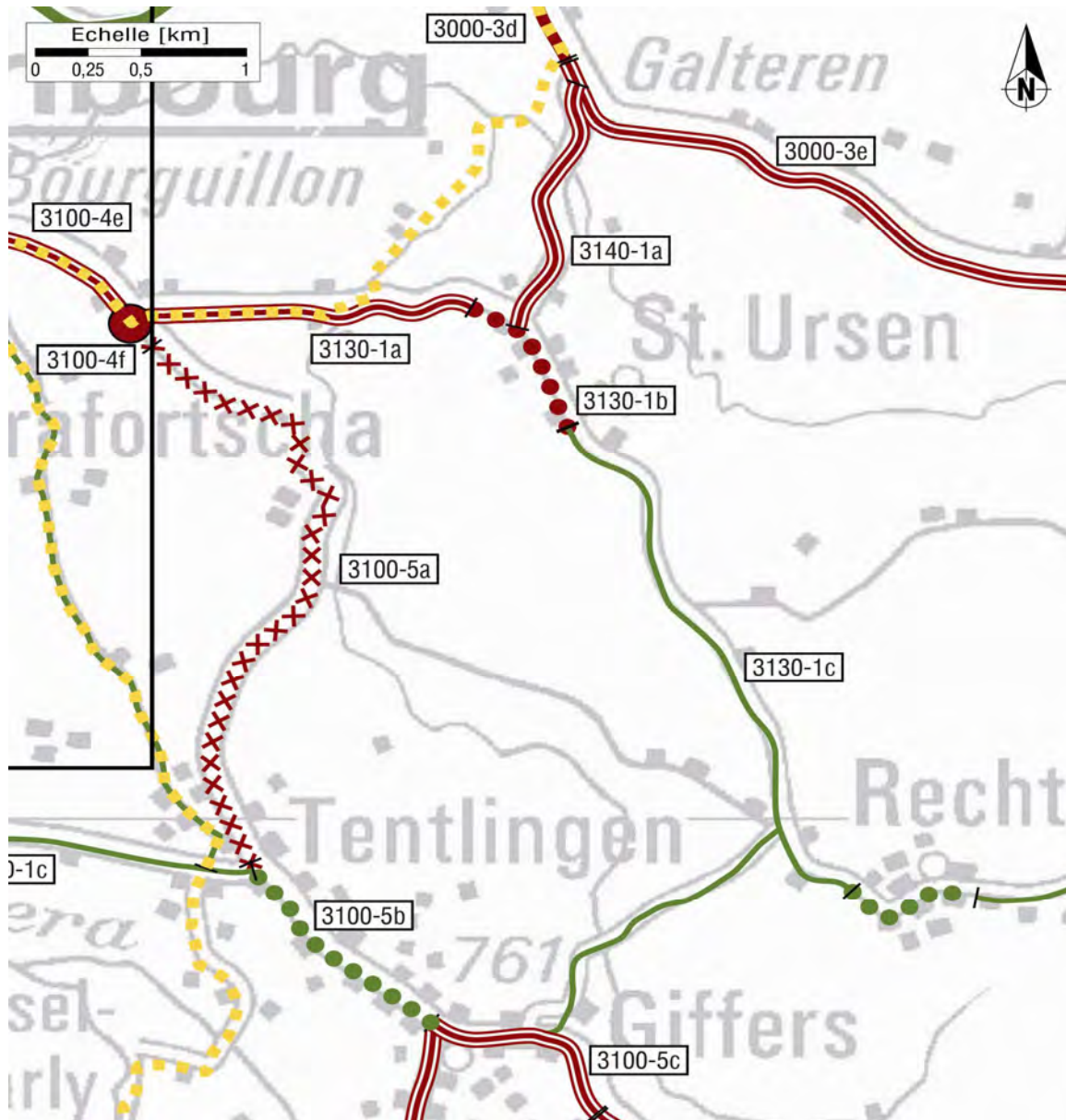
Hierarchie	1	1	2
Massnahmekategorie	C2	A2	B3
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme	Realisierte Massnahmen ausreichend	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

3130-1 **Pierrafortscha - Brünisried**



3130-1 Pierrafortscha - Brünisried

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	2'800 Fz/d	3'600 Fz/d	3'600 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.0 m	5.9 m
Linker Fahrbahnrand		Trottoir	Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand		Verbreiterung möglich	Verbreiterung leicht
Topografie	Hügelig	Flach	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

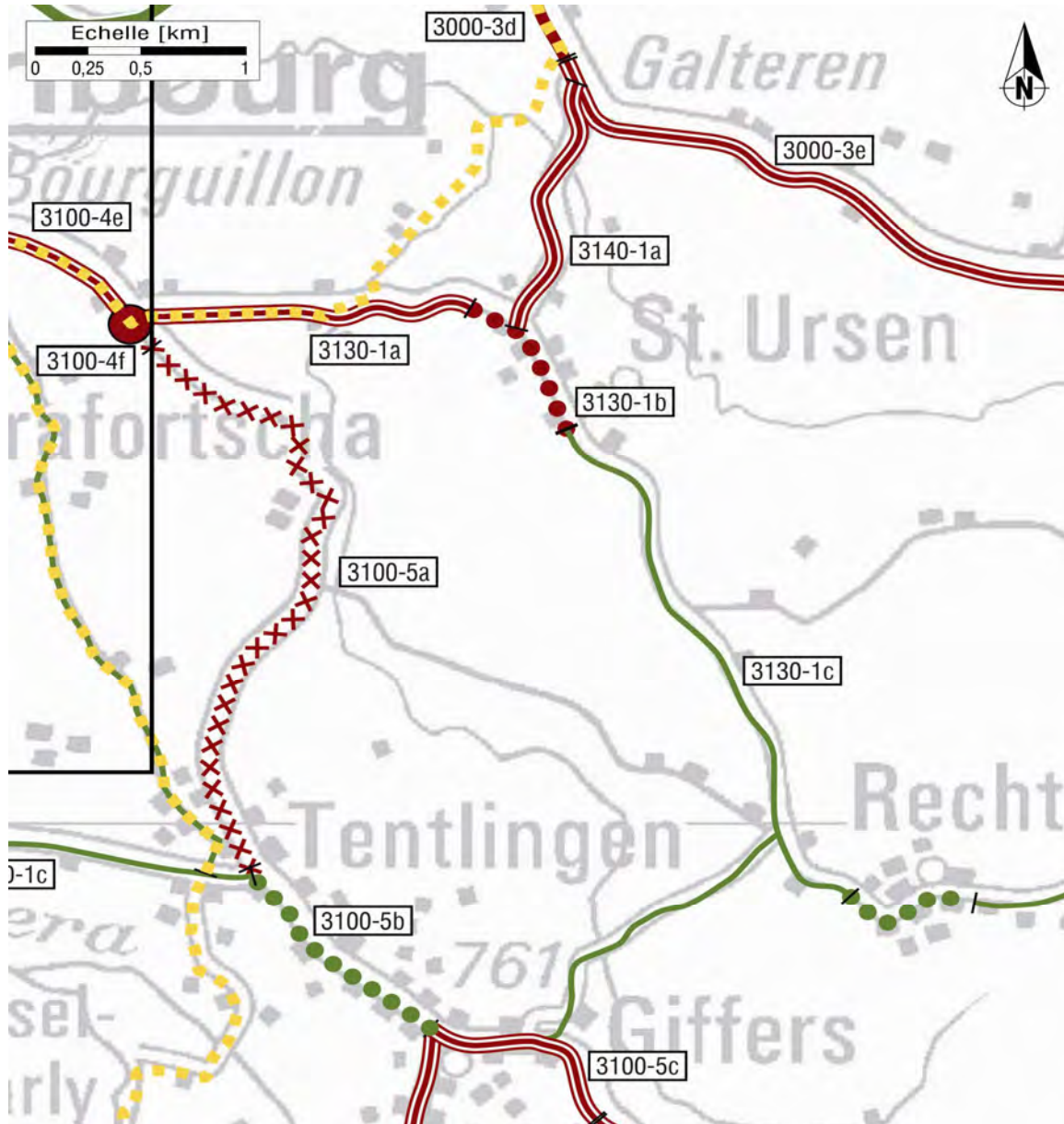
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B2	B3	A1
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen c: Anschliessender Abschnitt Richtung Rechthalten nicht behandelt (< 3000 Fz/d)

3140-1 **St. Ursen - Galteren (Alterswil)**



3140-1 St. Ursen - Galteren (Alterswil)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse		
DTV 2010	4'900 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.2 m		
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Hügelig		
Best. Veloanlagen	Keine		

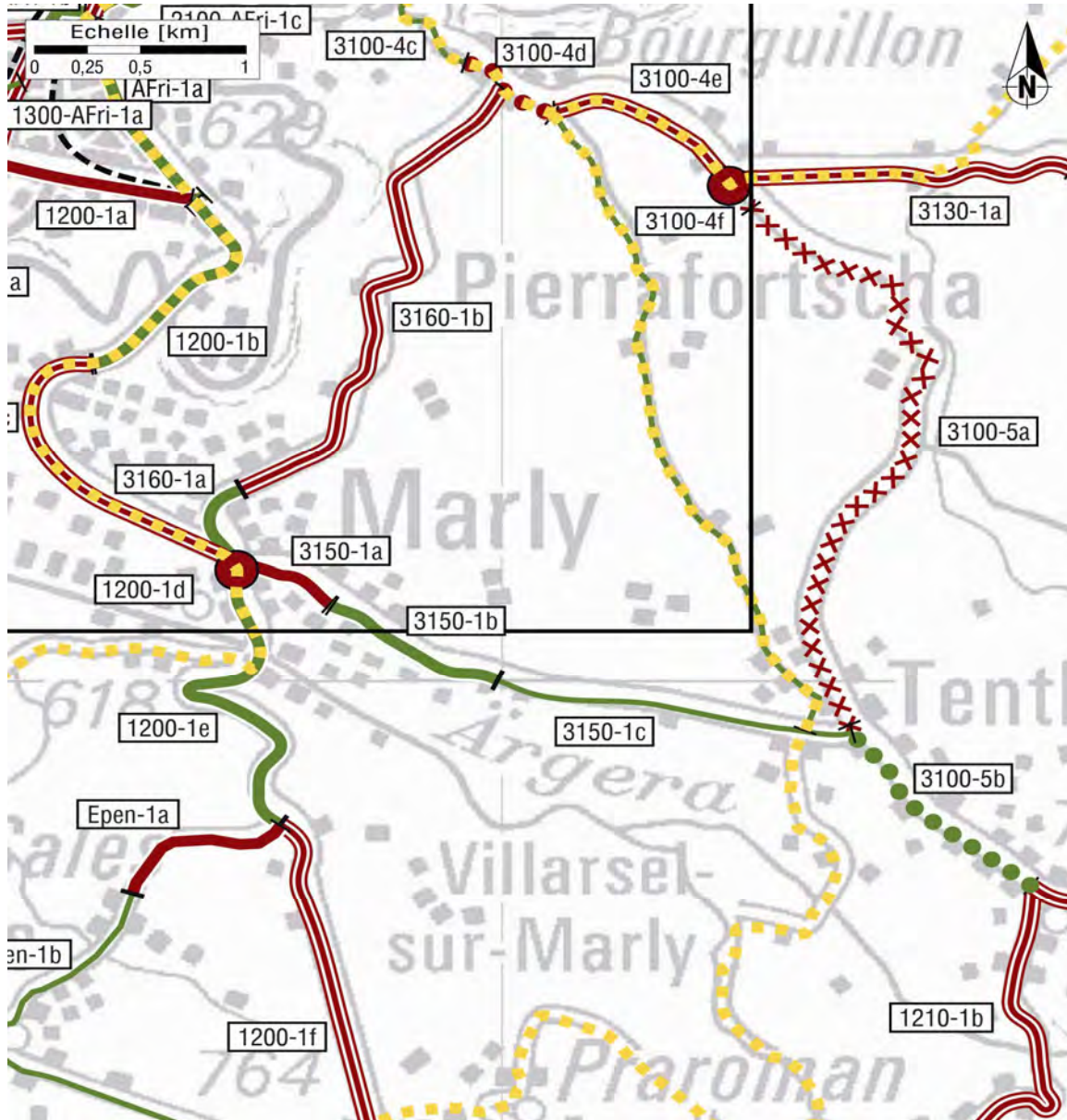
Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	B2		
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: Velos auf dem Trottoir der Brücke akzeptiert (Absatz umzugestalten)

3150-1 Marly - Tentlingen



3150-1 Marly - Tentlingen

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'700 Fz/d	3'700 Fz/d	3'700 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.2 m	7.0 m	7.1 m
Linker Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Verbreiterung möglich	Verbreiterung leicht
Rechter Fahrbahnrand	Trottoir	Verbreiterung möglich	Verbreiterung leicht
Topografie	Hügelig	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Keine		

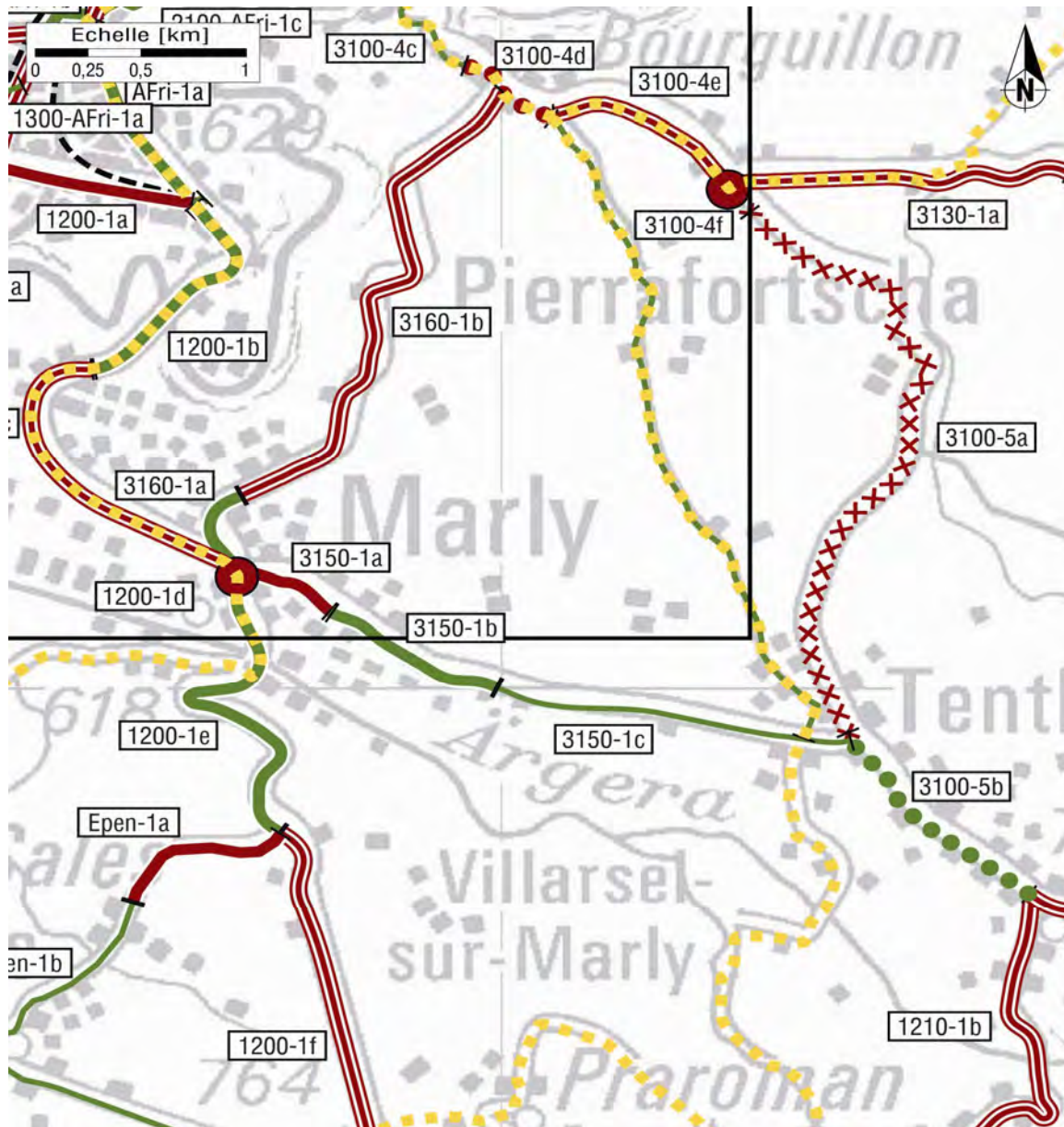
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B1	A2	A1
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts	Realisierte Massnahmen ausreichend	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

3160-1 Marly - Bourguillon (Fribourg)



3160-1 Marly - Bourguillon (Fribourg)

	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	
TJM 2010	4'800 véh/j	4'800 véh/j	
% PL			
Largeur minimale		6.0 m	
Partie latérale gauche		Elargissement aisé	
Partie latérale droite		Elargissement possible	
Topographie	vallonné	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	Bande cyclable à la montée	Aucun	

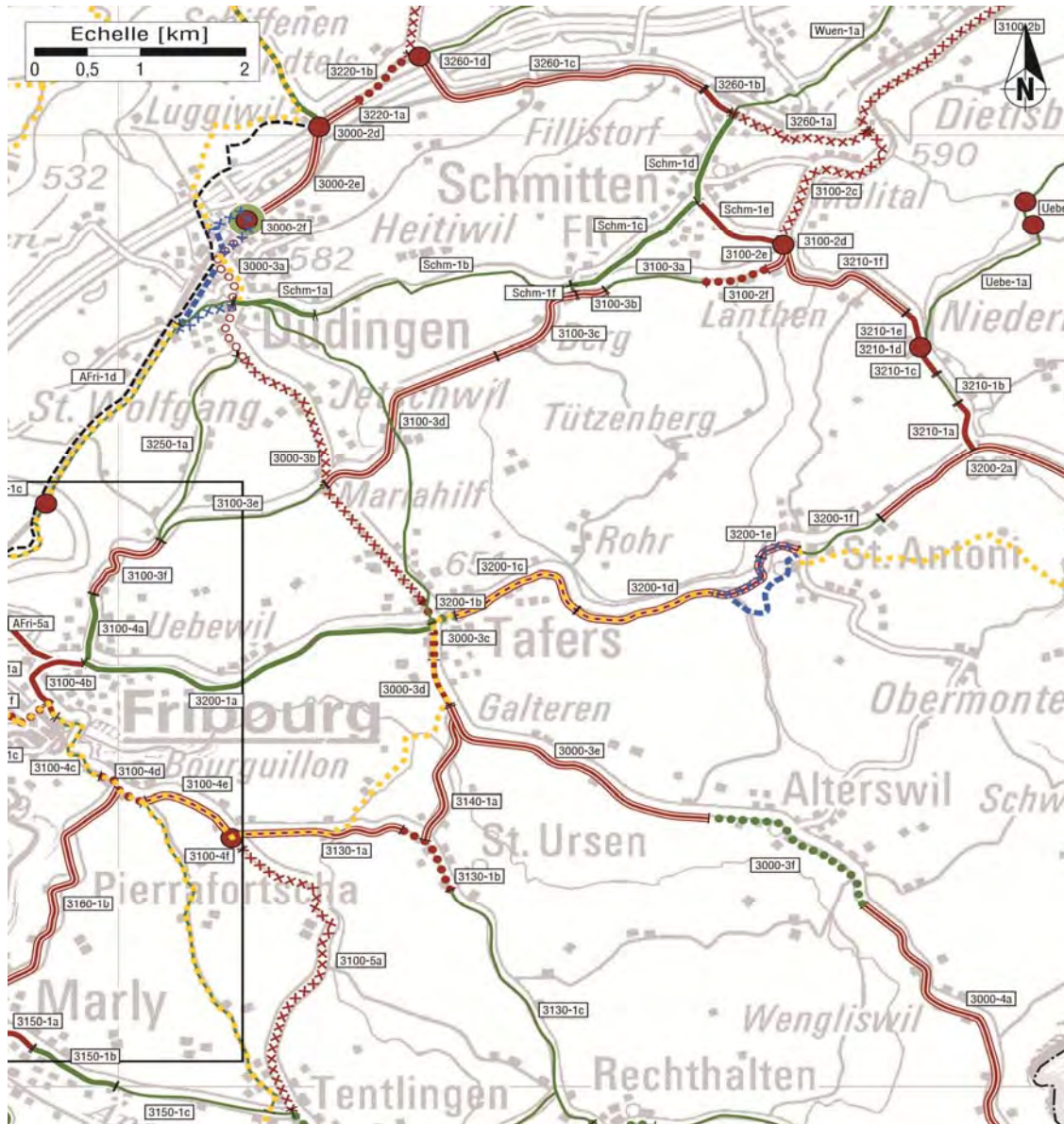
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	A2	B2	
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Bande cyclable à la montée	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

3200-1 Fribourg - Heitenried



3200-1 Fribourg - Heitenried

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	4'500 Fz/d	3'400 Fz/d	3'400 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.1 m	7.1 m	5.8 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Kein Spielraum	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Kein Spielraum	
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Zwei Radstreifen	Valtraloc realisiert	Keine

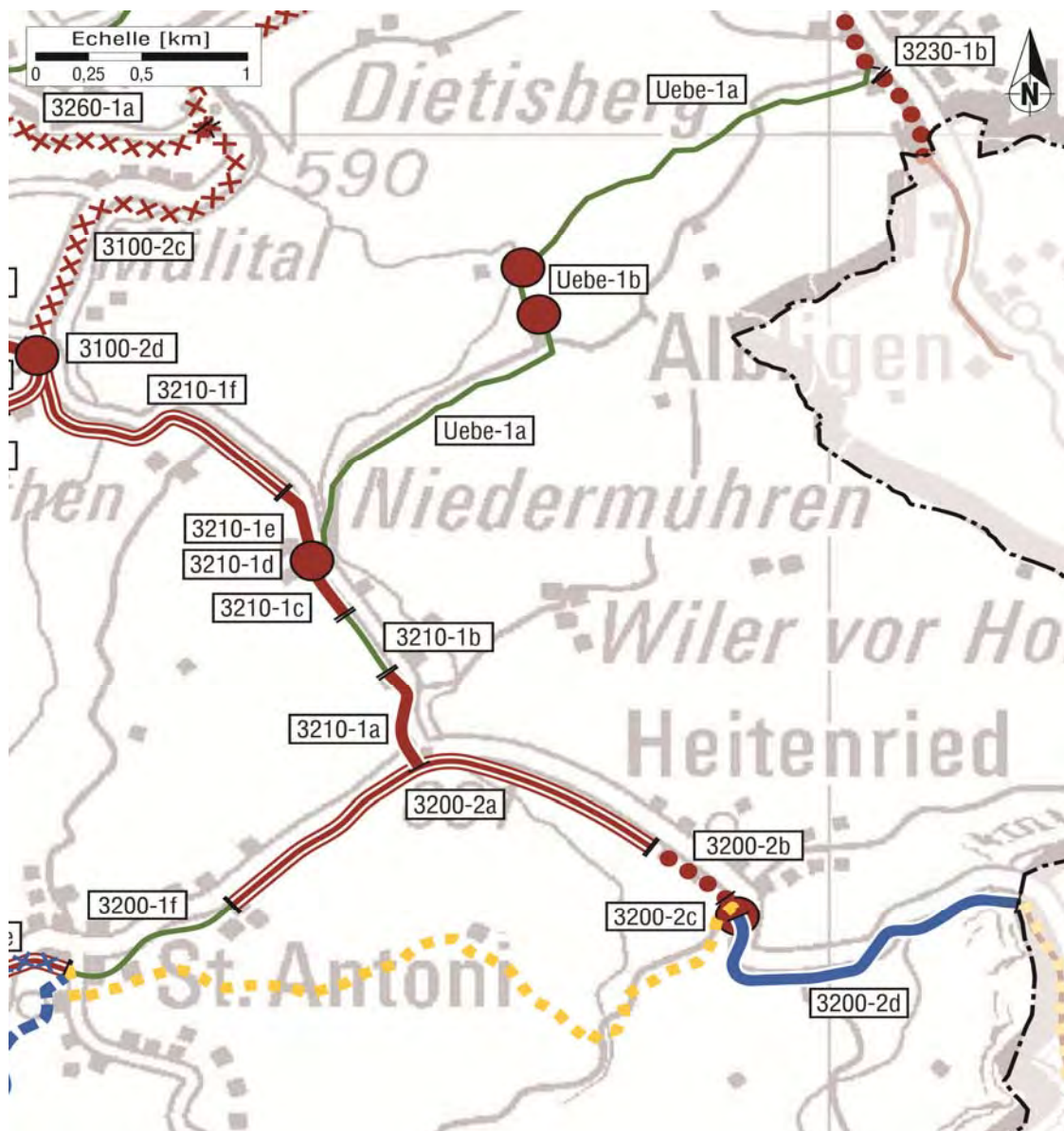
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A2	A3	B2
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Realisierte Massnahmen ausreichend	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'400 Fz/d	3'400 Fz/d	3'400 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.1 m	6.0 m	7.0 m
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Gebirgig	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B2	B2	A1
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Radstreifen bergwärts	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>		Umlegung auf Alternativroute	

Bemerkungen c: Radstreifen in beide Richtungen oder Geschwindigkeitsreduktion mit Mischverkehr
d: Variante: Alternativroute
d: Anlagen für den Radwanderverkehr längs der Strasse

3200-2 Heitenried - Schwarzenburg (BE)



3200-2 Heitenried - Schwarzenburg (BE)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Kn. städtebaul. Char.
DTV 2010	3'400 Fz/d	3'400 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m	7.0 m	
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Hügelig	Flach	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

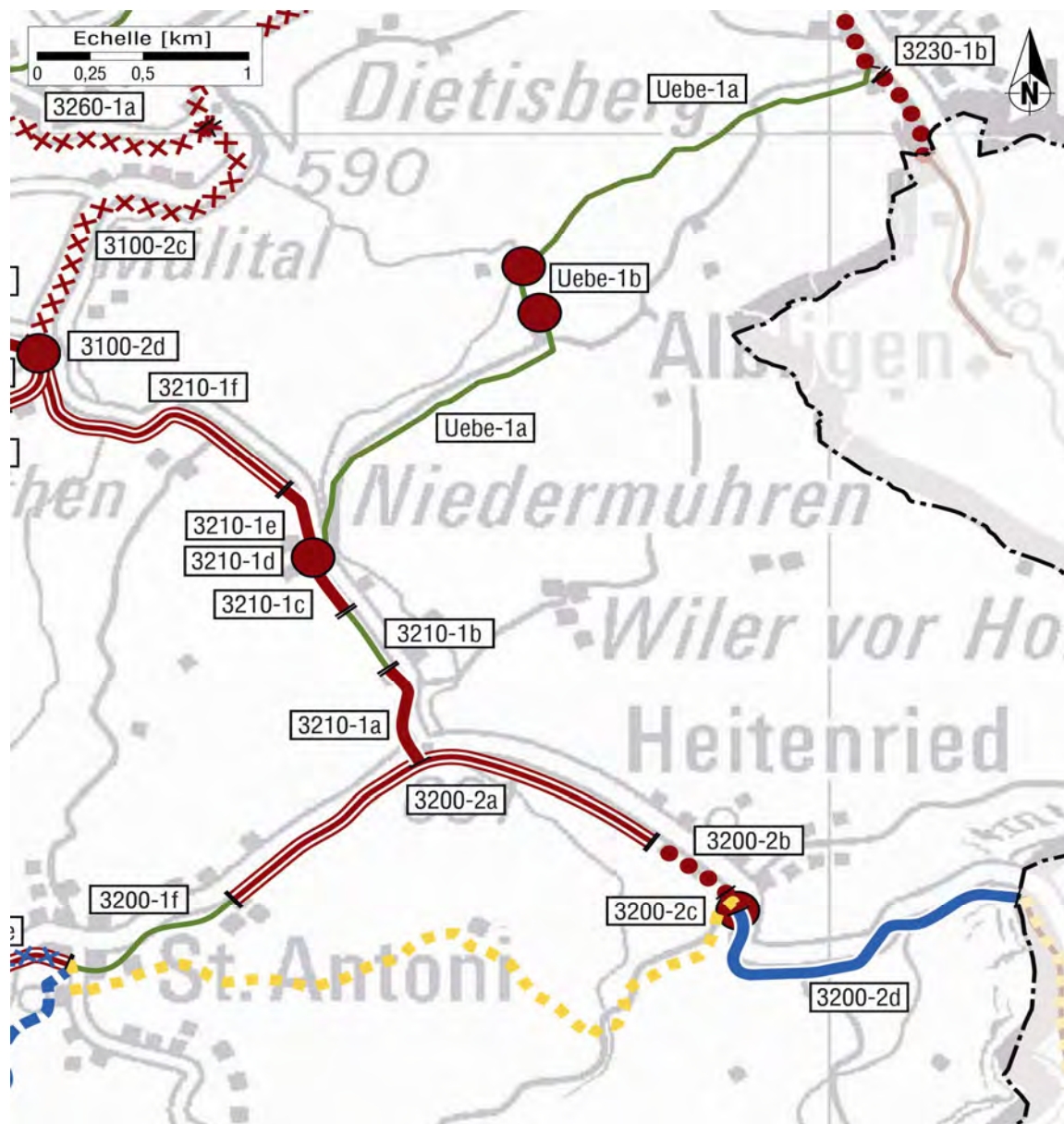
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B2	B3	B4
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Punktuelle Massnahme
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse		
DTV 2010	2'900 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m		
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Hügelig		
Best. Veloanlagen	Keine		

Hierarchie	1		
Massnahmeklasse	C1		
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts		
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: Sicherung des Linksabbiegens bei der Kreuzung mit der Strassenachse 3210 (Abbiegefahrstreifen und Fussgängerstreifen für die Bushaltestelle)
b: Valtraloc-Studie im Gange. Kreuzung Lettiswilstr. - Spisi (Radwanderroute) umzugestalten.
d: Anlagen längs der Strasse im Zusammenhang mit der Radwanderroute

3210-1 **Lehwil (St. Antoni) - Schmitten**



3210-1

Lehwil (St. Antoni) - Schmitten

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'200 Fz/d	3'200 Fz/d	3'200 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.2 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		Verbreiterung möglich
Topografie	Hügelig	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

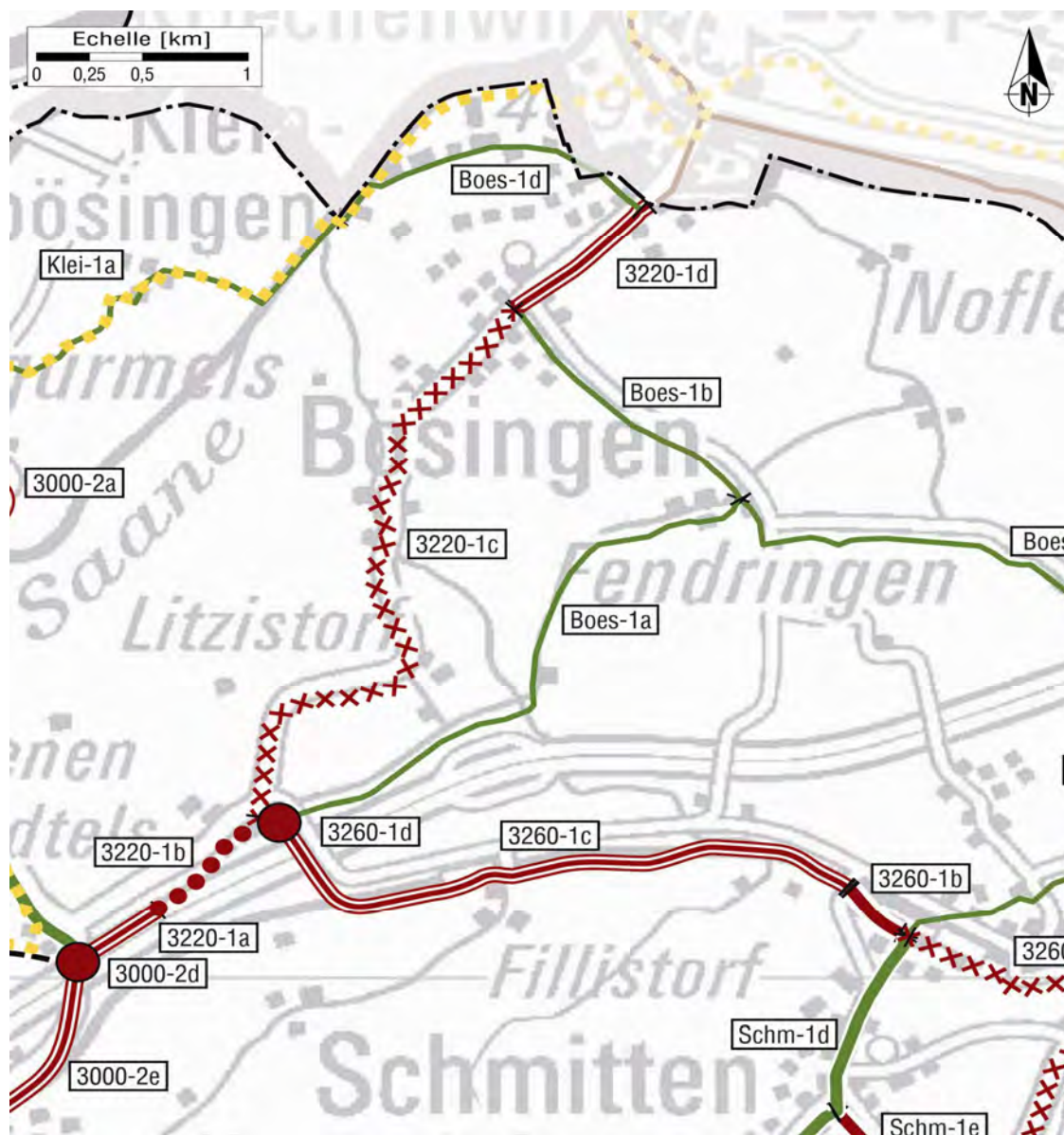
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B1	A1	B1
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Radstreifen bergwärts
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Kn. städtebaul. Char.	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	3'200 Fz/d	3'200 Fz/d	3'200 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.2 m	6.2 m	6.2 m
Linker Seitenstreifen		Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Rechter Seitenstreifen		Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Topografie	Flach	Hügelig	Gebirgig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B4	B1	B2
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme	Radstreifen bergwärts	Radstreifen bergwärts
<i>oder</i>			

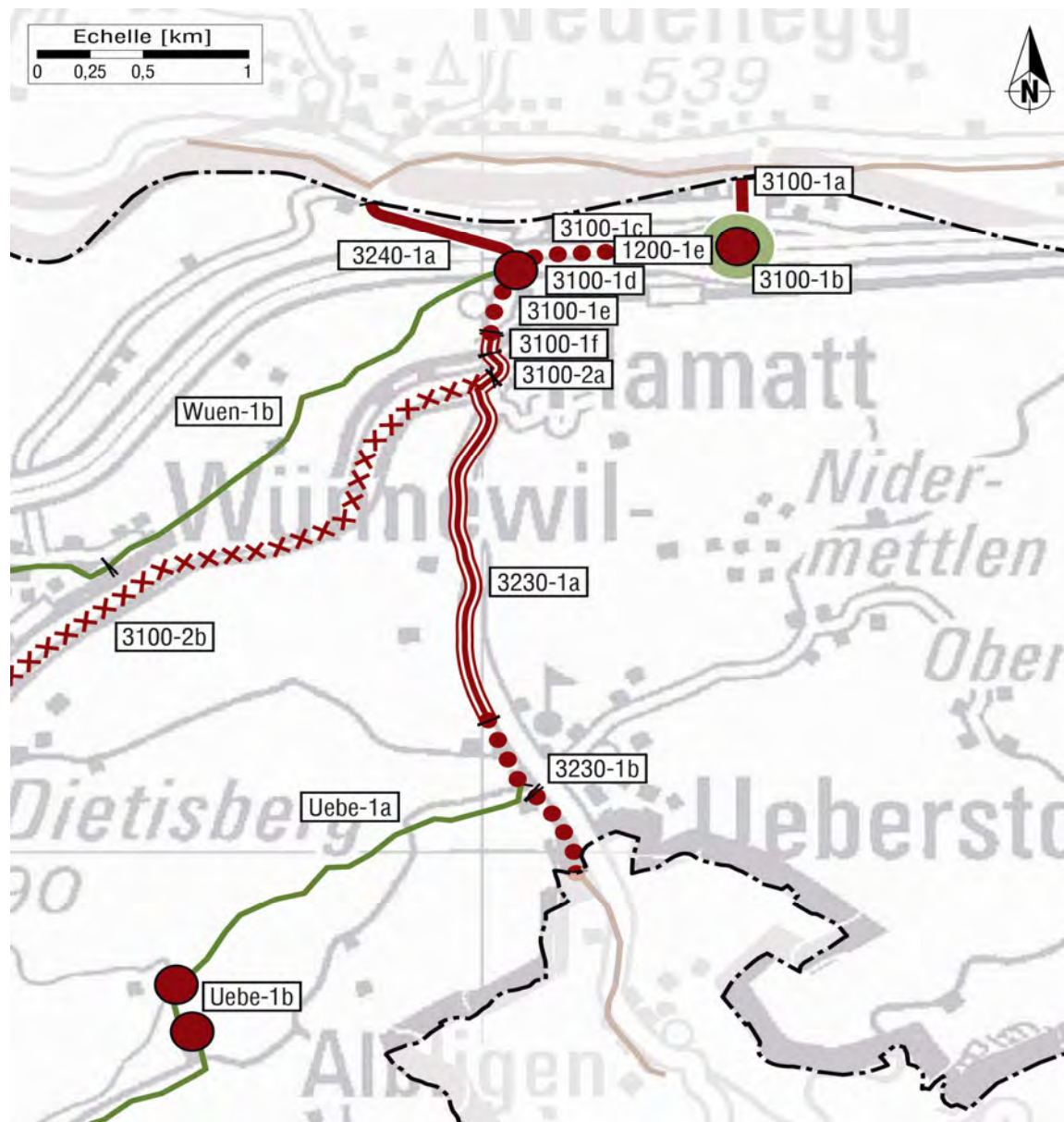
Bemerkungen e: Bauliche Massnahmen innerhalb des bestehenden Profils (falls möglich: Radstreifen bergwärts)
f: als auch an den Orten schlechter Sichtverhältnisse

3220-1 **Düdingen - Bösinggen - Laupen (BE)**



3220-1 Düdingen - Bösinggen - Laupen (BE)			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	6'700 Fz/d	6'700 Fz/d	3'100 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.0 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Topografie	Flach	Flach	Gebirgig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B2	B3	B6
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Umlegung auf Alternativroute
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse		
DTV 2010	3'100 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m		
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Hügelig		
Best. Veloanlagen	Keine		
Hierarchie	1		
Massnahmeklasse	B2		
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts		
<i>oder</i>			
Bemerkungen			

3230-1 **Flamatt - Ueberstorf**



3230-1 Flamatt - Ueberstorf

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	
DTV 2010	4'900 Fz/d	4'900 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.9 m	6.2 m	
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung leicht	Trottoir	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung leicht	
Topografie	Hügelig	Hügelig	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	

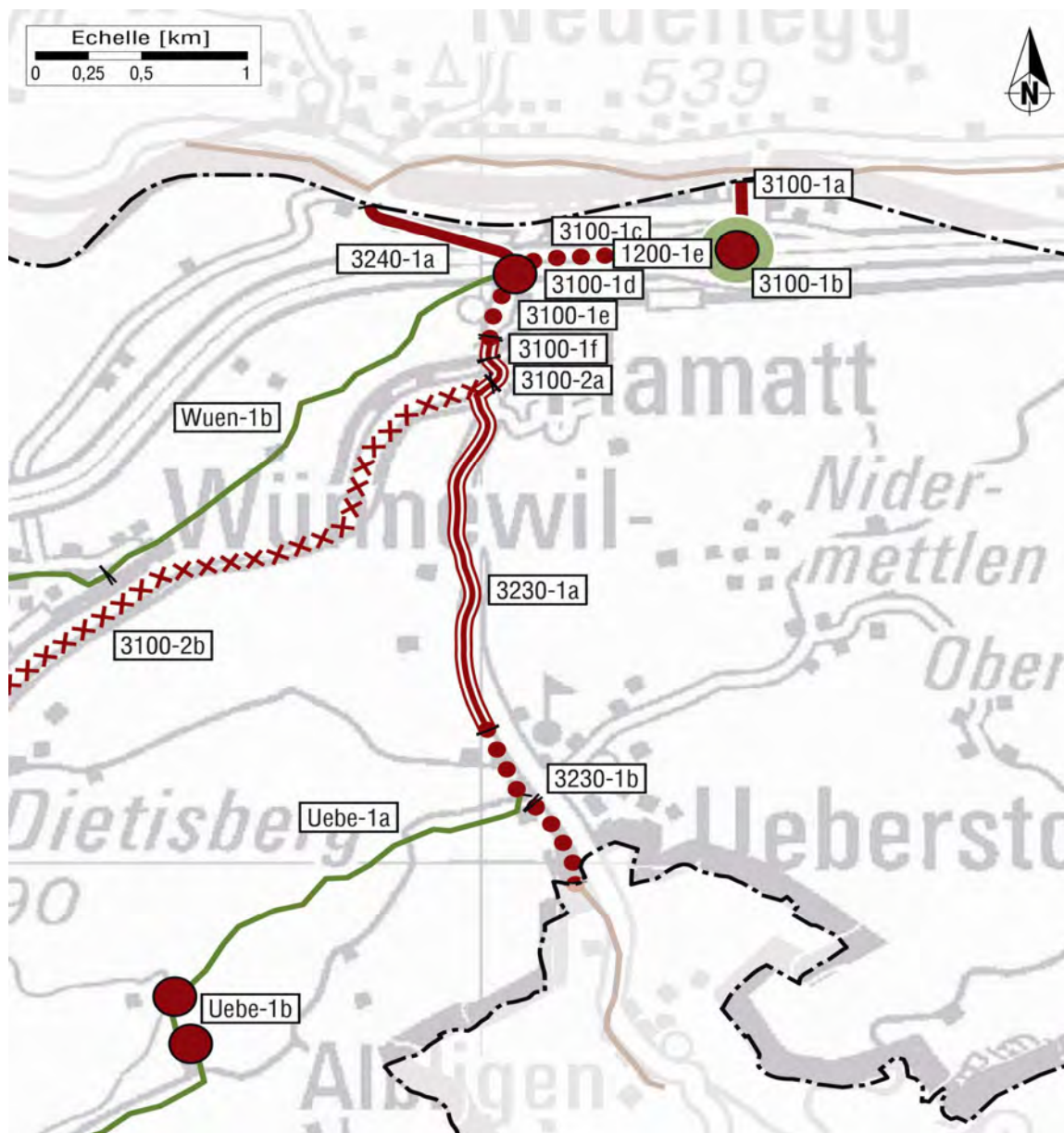
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	B2	B3	
Empfehlungen	Radstreifen bergwärts	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	
<i>oder</i>	Zwei Radstreifen		

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Valtraloc-Studie in Gange

3240-1 **Flamatt - Laupen (BE)**



3240-1 Flamatt - Laupen (BE)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse		
DTV 2010	4'700 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m		
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		

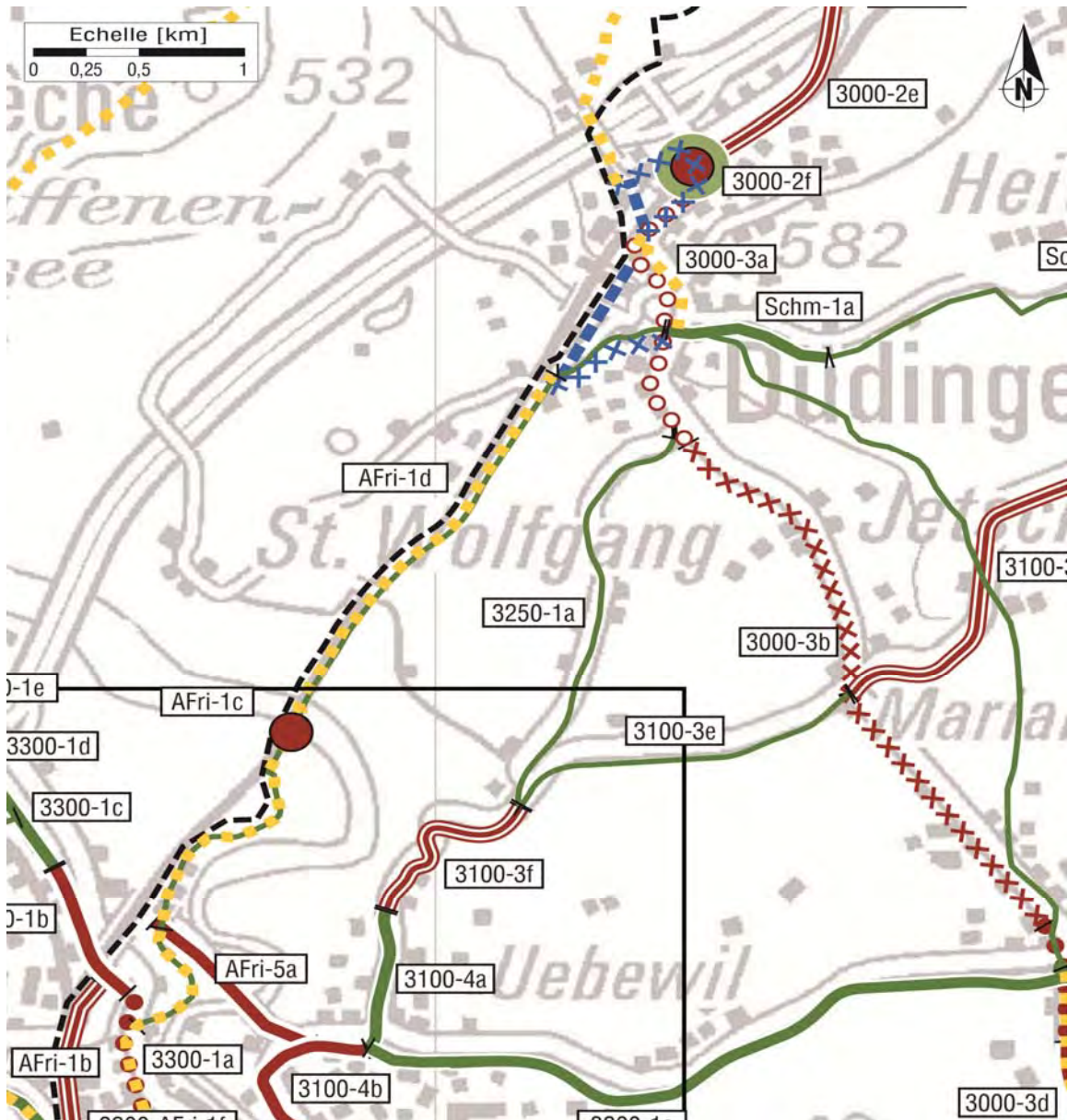
Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	B1		
Empfehlungen	Kernfahrbahn		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen a : Radstreifen und gemeinsam genutztes Trottoir auf der südlichen Strassenseite

3250-1 Chastels (Düdingen) - Düdingen



3250-1 Chastels (Düdingen) - Düdingen

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse 3'000 Fz/d Flach Keine		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

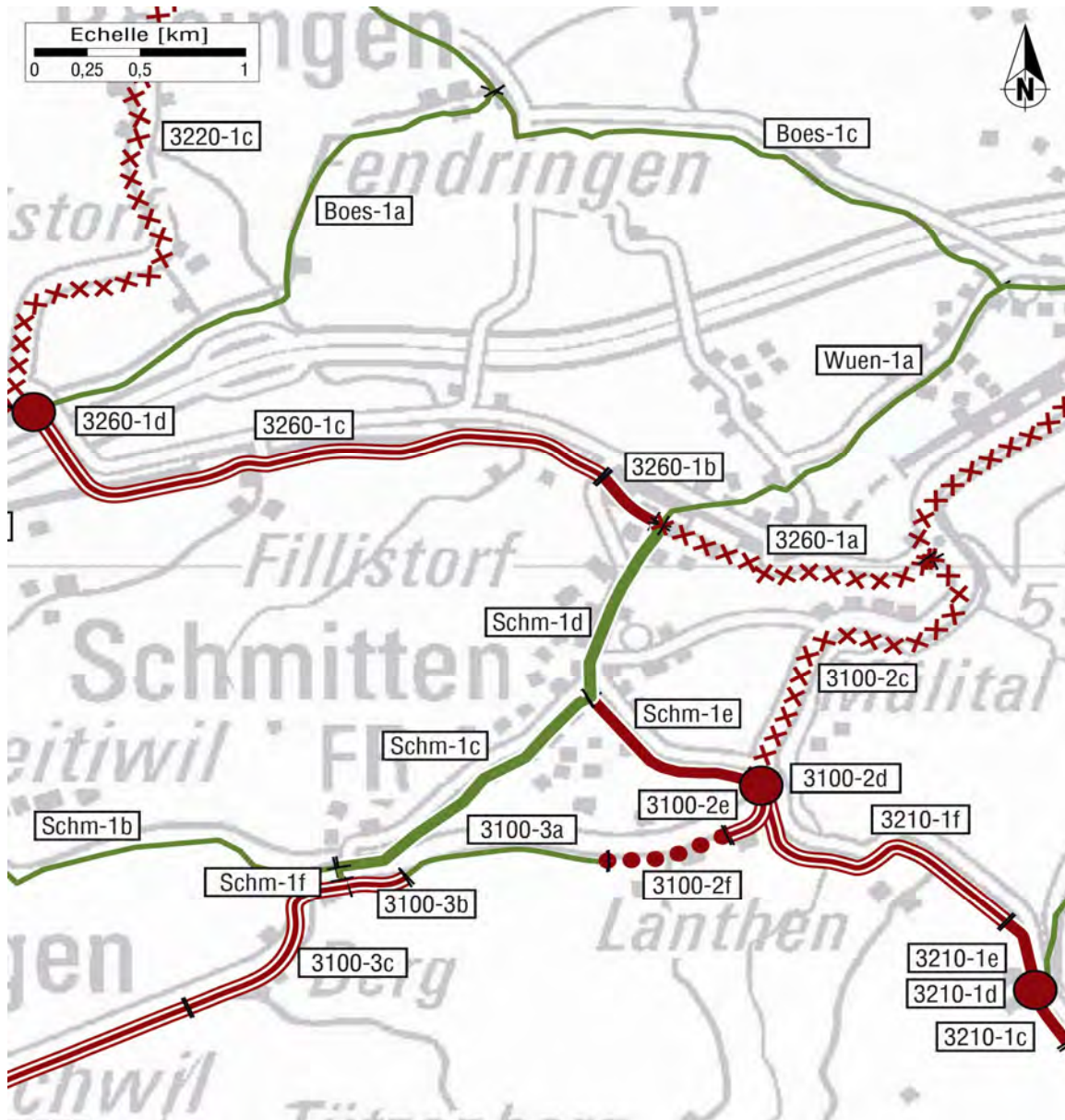
Hierarchie	1 A1 Keine velospezifische Massnahmen erforderlich		
Massnahmekategorie			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

3260-1 Schmitten - Bundtels (Düdingen)



3260-1 Schmitten - Bundtels (Düdingen)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	2'400 Fz/d	2'400 Fz/d	2'400 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.8 m	5.1 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

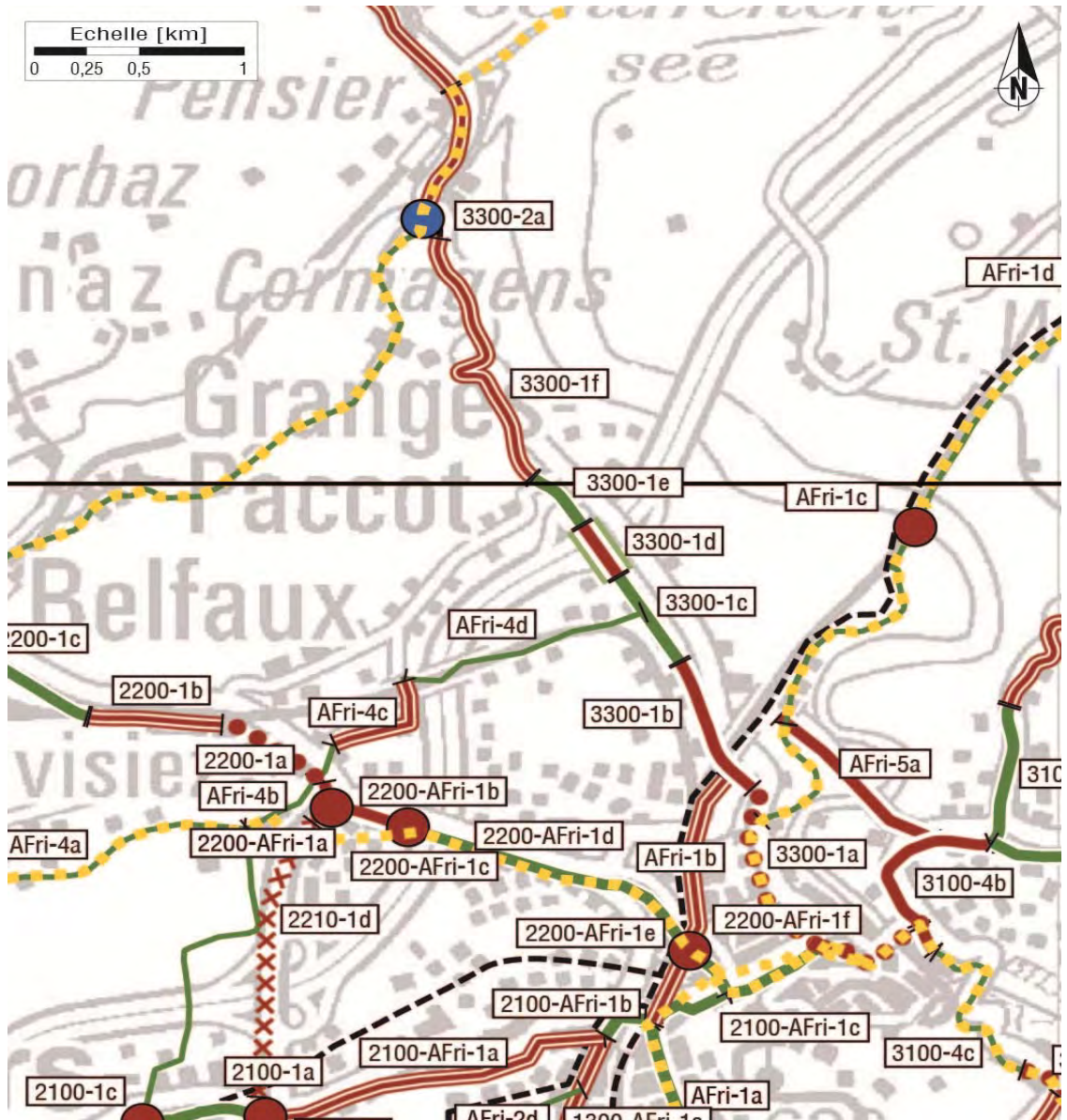
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B6	B1	B2
Empfehlungen	Umlegung auf Alternativroute	Zwei Radstreifen	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			Umlegung auf Alternativroute

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen	Keine		

Hierarchie	1		
Massnahmeklasse	B4		
Empfehlungen	Punktuelle Massnahme		
<i>oder</i>			

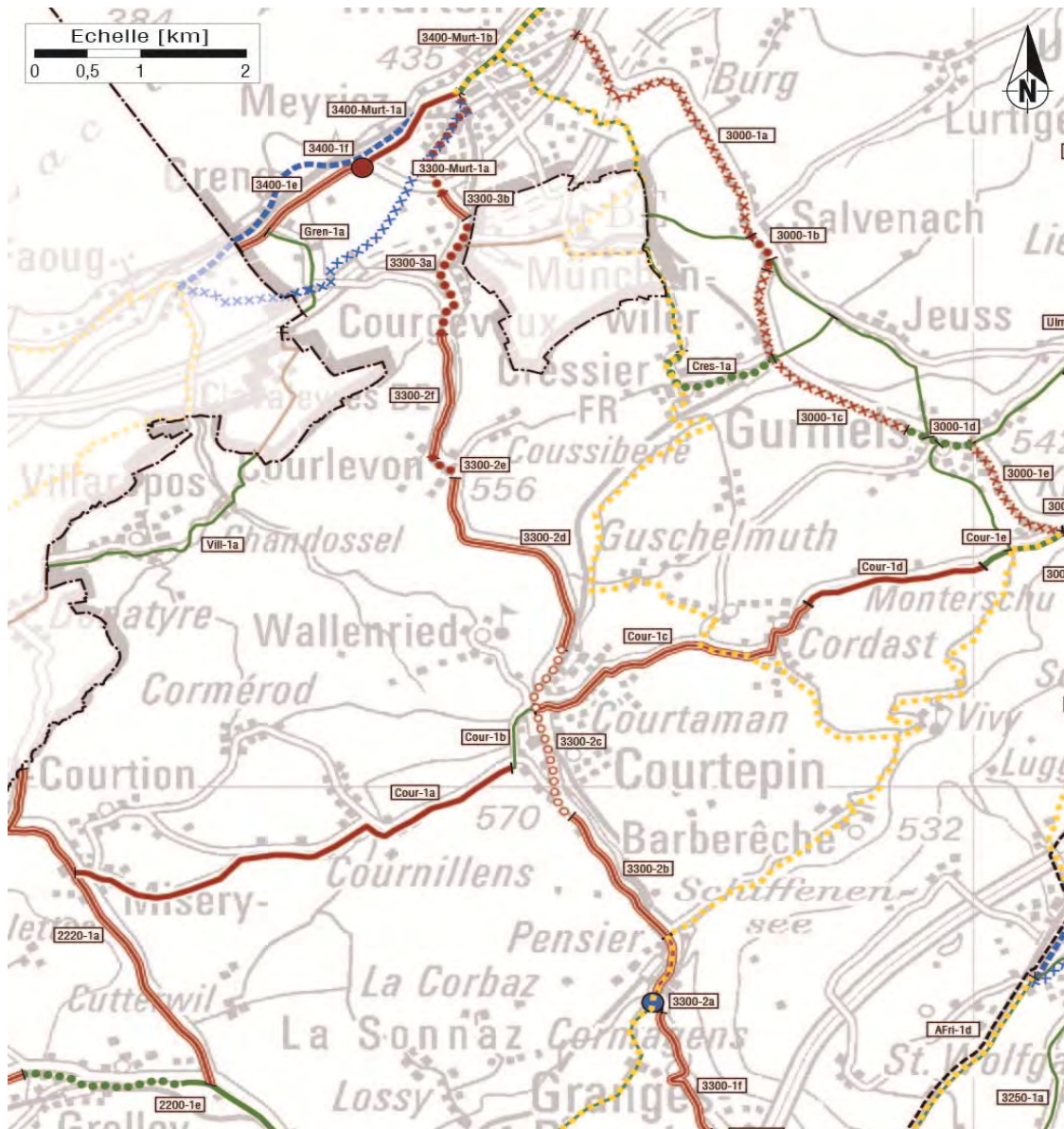
Bemerkungen d: Sicherung des Linksabbiegens
c: Alternativroute via Fillisdorf - Galmis (1km umzugestalten)
b, c et d : erhöhter Anteil Schwerverkehr (Logistikzentrale)

3300-1 **Fribourg - Granges-Paccot**



3300-1 Fribourg - Granges-Paccot			
	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	22'100 véh/j	18'000 véh/j	18'000 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.8 m	10.0 m	
Partie latérale gauche	Trottoir	Trottoir	
Partie latérale droite	Trottoir	Trottoir	
Topographie	vallonné	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Bande cyclable à la montée	Aucun	2 bandes cyclables
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B3	B1	A2
Recommandations	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Piste mixte	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>		Bandes cyclables	
	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	20'000 véh/j	11'500 véh/j	9'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale	8.5 m		6.7 m
Partie latérale gauche	Aucune marge		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	vallonné	vallonné	vallonné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Bande cyclable à la montée	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B1	A2	B2
Recommandations	Piste mixte	Aménagements existants suffisants	Bandes cyclables
<i>ou</i>			
Commentaires	a: mesures d'accompagnement projet Poya d: tronçon domaine RN		

3300-2 Granges-Paccot - Courgevaux



3300-2 Granges-Paccot - Courgevoux

	a	b	c
Statut section	Carrefour cantonal	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010		11'500 véh/j	7'500 véh/j
% PL			
Largeur minimale		6.7 m	6.2 m
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie		valloné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé

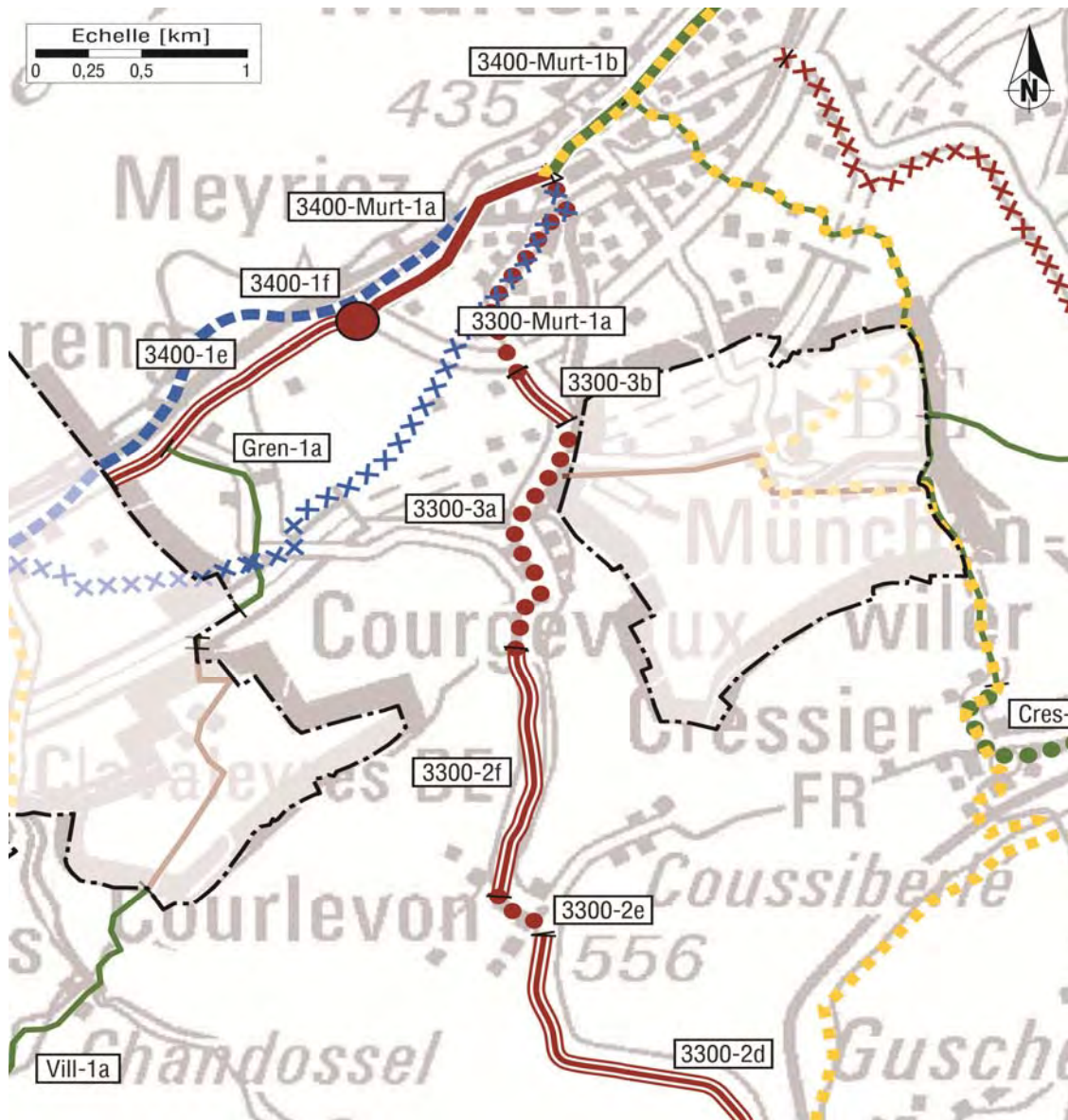
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	C2	B2	B5
Recommandations	Aménagement ponctuel	Bandes cyclables	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section	Axe prioritaire	Axe prioritaire	Axe prioritaire
TJM 2010	7'500 véh/j	7'800 véh/j	7'800 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.2 m	6.4 m	6.4 m
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	valloné	valloné	valloné
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	1	1	2
Classe de mesure	B2	B3	B2
Recommandations	Bande cyclable à la montée Bandes cyclables	Valtraloc à réaliser ou à renforcer	Bande cyclable à la montée
<i>ou</i>			

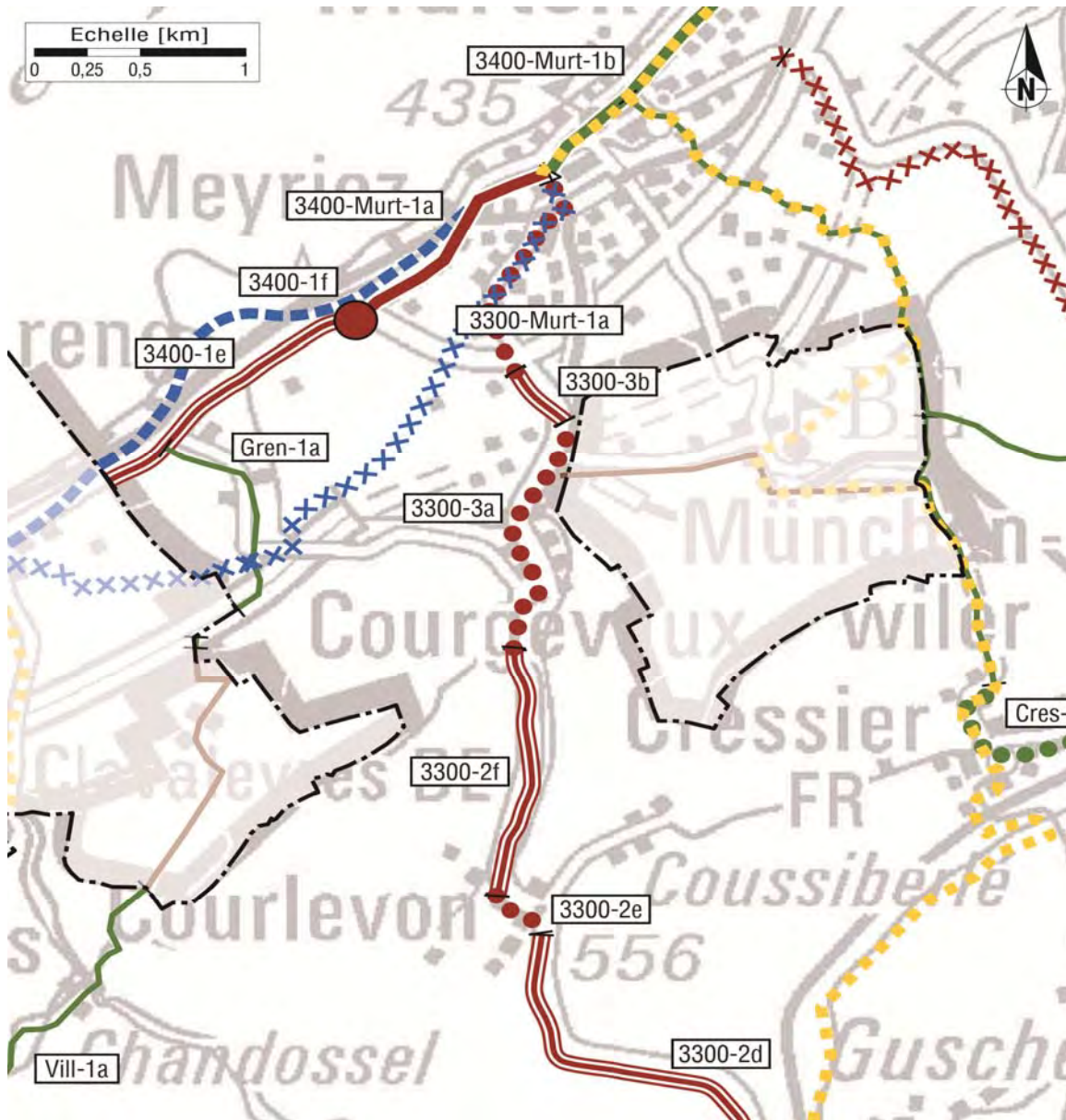
Commentaires d: bande cyclable à la montée, bandes cyclables sur les tronçons plats
d: itinéraire alternatif par les chemins agricoles via Les Coudes (Wallenried)
e: étude Valtraloc en cours

3300-3 **Courgevaux - Murten**



3300-3 Courgevoux - Murten			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	
DTV 2010	7'800 Fz/T	7'800 Fz/T	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.4 m	6.4 m	
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Gebirgig	
Best. Veloanlagen			
	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert	Keine	
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	B5	B2	
Empfehlungen	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert	Radstreifen bergwärts	
	<i>oder</i>		
	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			
Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
	<i>oder</i>		
Bemerkungen	a: Erstellung von Radstreifen am Ortseingang Richtung Murten. b: Möglichkeit zur gemeinsamen Nutzung des bestehenden Trottoirs		

3300-Murt-1 Murten



3300-Murt-1 Murten

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Hügelig		
Best. Veloanlagen	Keine		

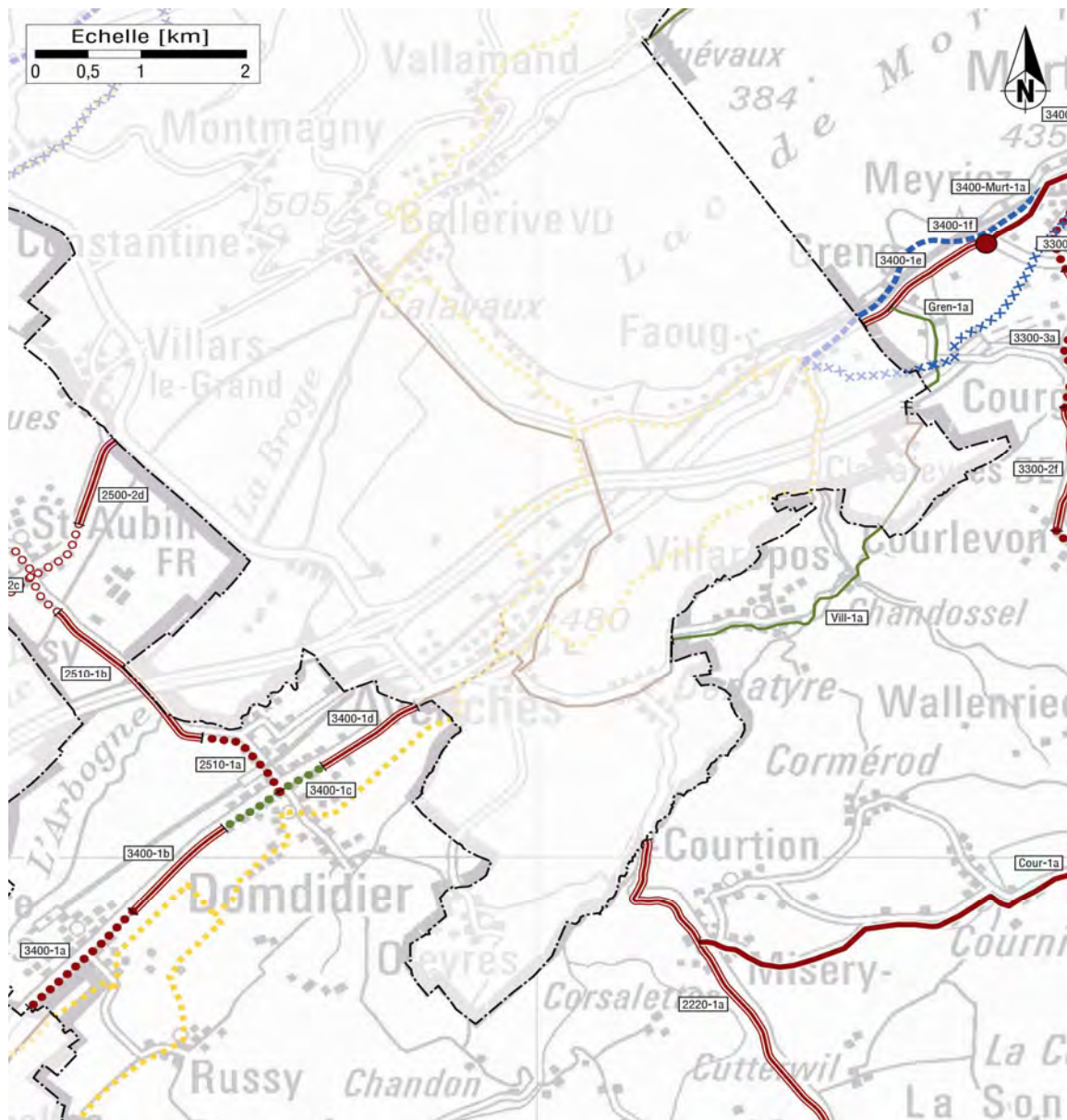
Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	B3		
Empfehlungen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

3400-1 Dompierre - Domdidier - Avenches (VD) - Greng - Murten



3400-1 Dompierre - Domdidier - Avenches (VD) - Greng - Murten

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	Hauptachse
DTV 2010	7'200 Fz/d	7'200 Fz/d	8'400 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m	7.2 m	7.2 m
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Valtraloc realisiert

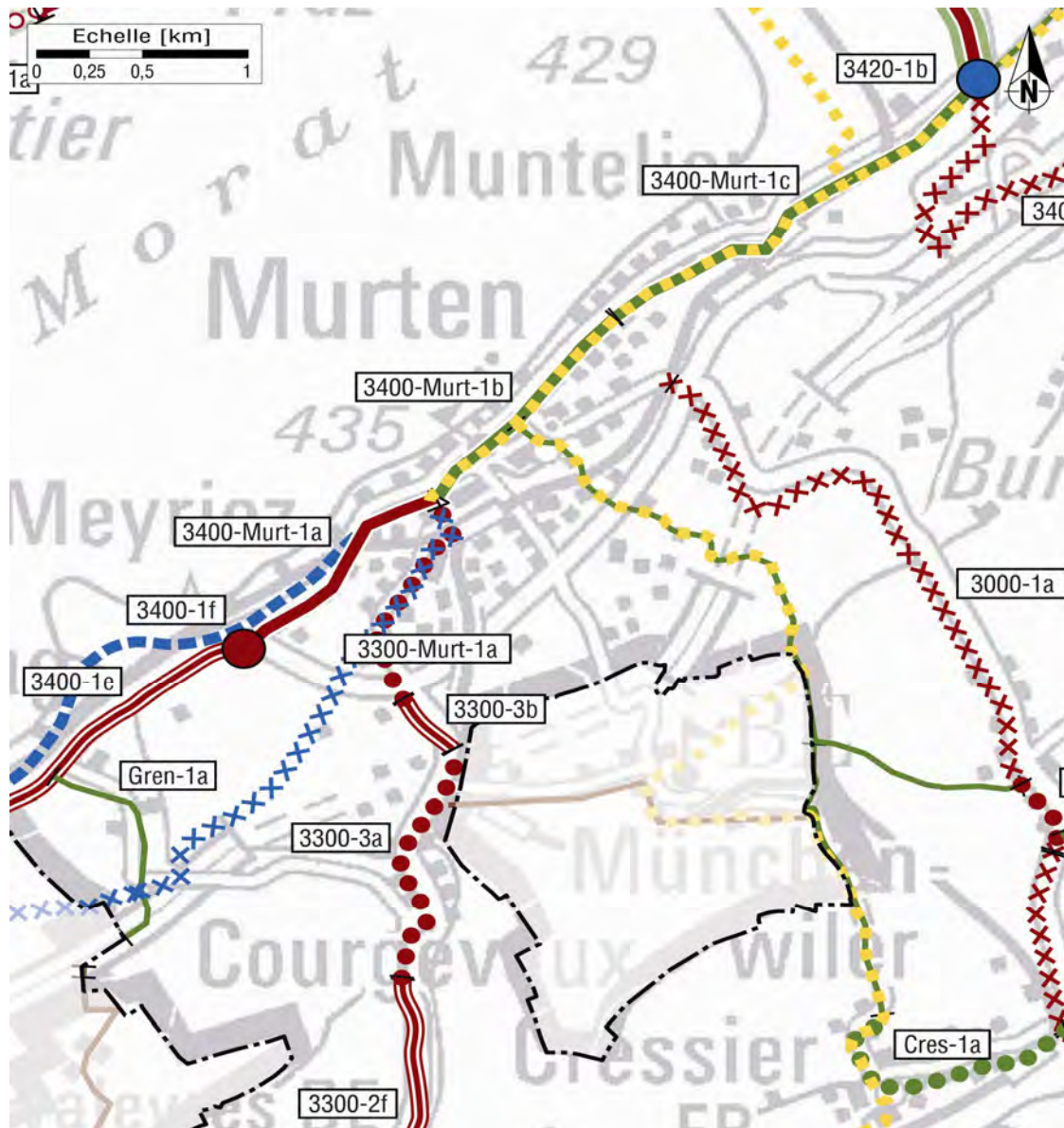
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	B3	B2	A3
Empfehlungen	Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	Zwei Radstreifen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Hauptachse	Hauptachse	Kn. teilw. städtebaul. Char.
DTV 2010	8'400 Fz/d	6'400 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.2 m	7.9 m	
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B2	B2	B4
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Zwei Radstreifen	Punktuelle Massnahme
<i>oder</i>			

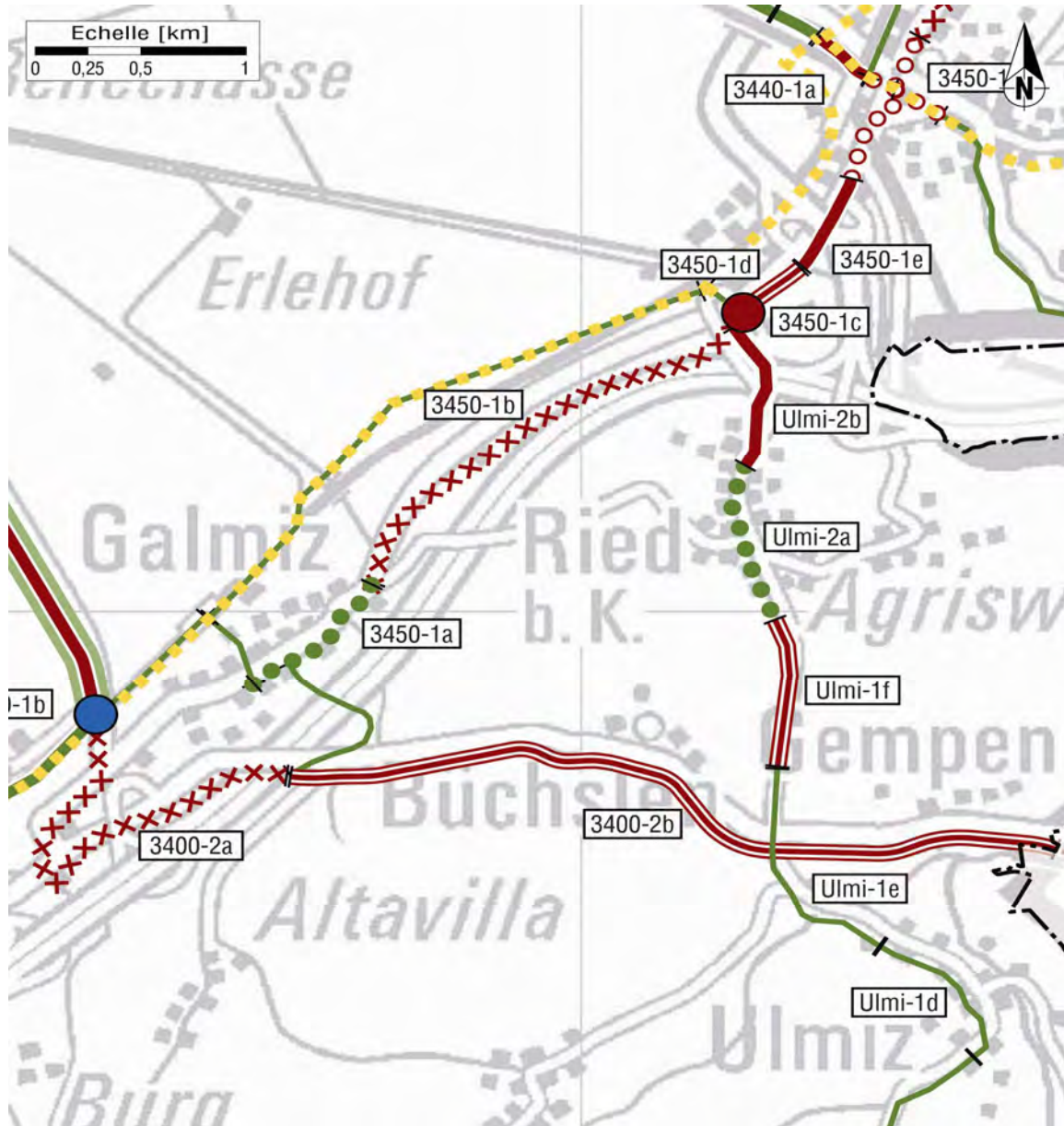
Bemerkungen a: Kontinuität auf Waadtländer Boden mit den betroffenen Behörden abklären
d/e: Kontinuität auf Waadtländer Boden mit den betroffenen Behörden abklären
f: Neugestaltung /Optimierung der Geometrie (Breite und Länge der Abbiegestreifen) der Kreuzung um das Linksabbiegen zu sichern

3400-Murt-1 Murten



3400-Murt-1 Murten			
	a	b	c
Status des Abschnittes DTV 2010 % Lkw Min. Strassenbreite Linker Fahrbahnrand Rechter Fahrbahnrand Topografie Best. Veloanlagen	Gemeindestrasse Verbreiterung möglich Verbreiterung möglich Hügelig Keine	Gemeindestrasse Trottoir Trottoir Hügelig Valtraloc realisiert	Gemeindestrasse Trottoir Trottoir Flach Radstreifen bergwärts
Hierarchie Massnahmekategorie Empfehlungen <i>oder</i>	1 B1 Radstreifen bergwärts Kernfahrbahn	1 A2 Realisierte Massnahmen ausreichend	1 A2 Realisierte Massnahmen ausreichend
Status des Abschnitts DTV 2010 % Lkw Min. Strassenbreite Linker Seitenstreifen Rechter Seitenstreifen Topografie Best. Veloanlagen	d	e	f
Hierarchie Massnahmeklasse Empfehlungen <i>oder</i>			
Bemerkungen			

3400-2 Murten - Galmiz - Gempenach



3400-2 Murten - Galmiz - Gempenach

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	
DTV 2010	15'600 Fz/d	3'200 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite		7.2 m	
Linker Fahrbahnrand		Verbreiterung möglich	
Rechter Fahrbahnrand		Verbreiterung möglich	
Topografie	Hügelig	Hügelig	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	

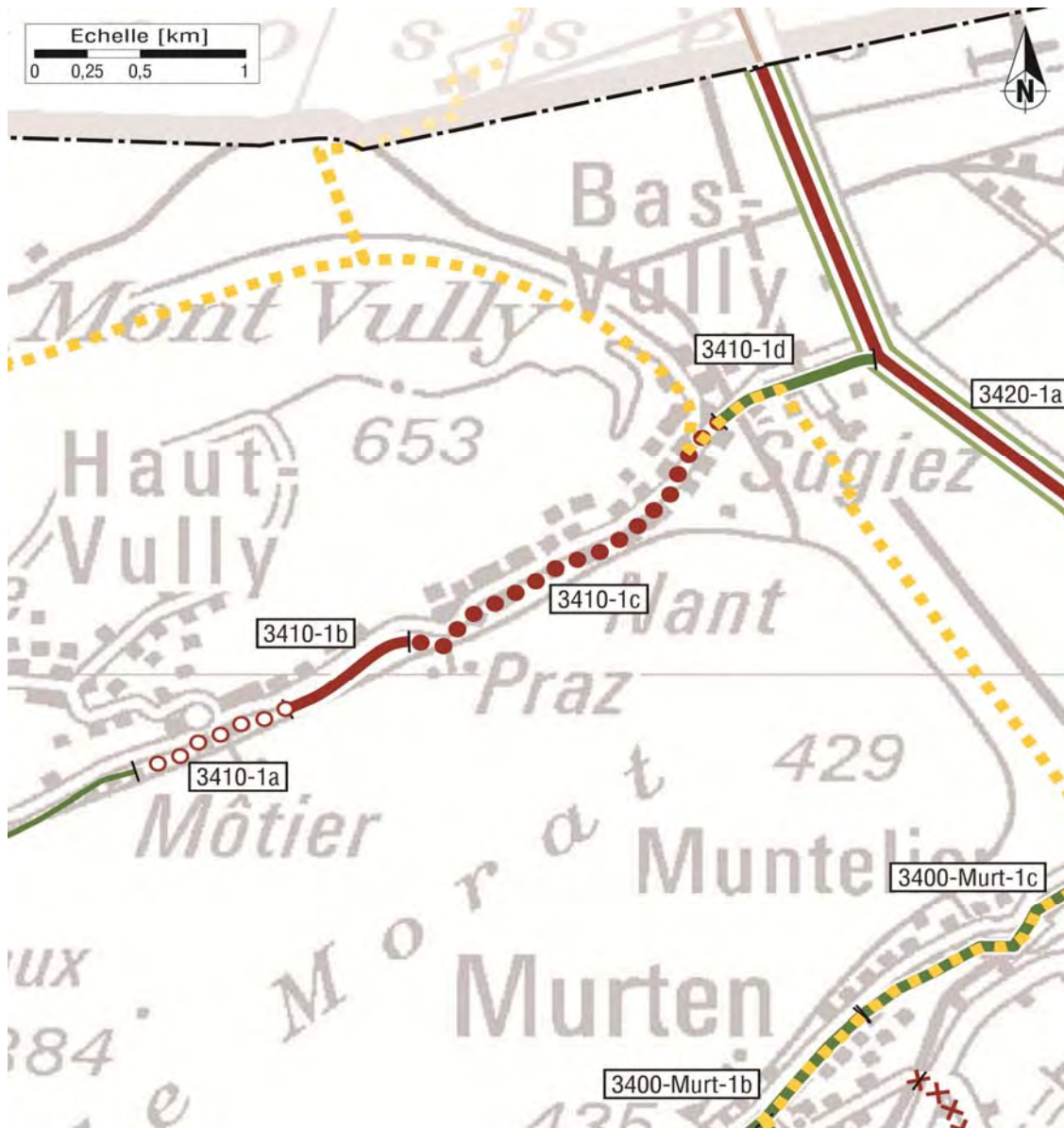
Hierarchie	2	2	
Massnahmekategorie	B6	B2	
Empfehlungen	Umlegung auf Alternativroute	Zwei Radstreifen	
<i>oder</i>		Umlegung auf Alternativroute	

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

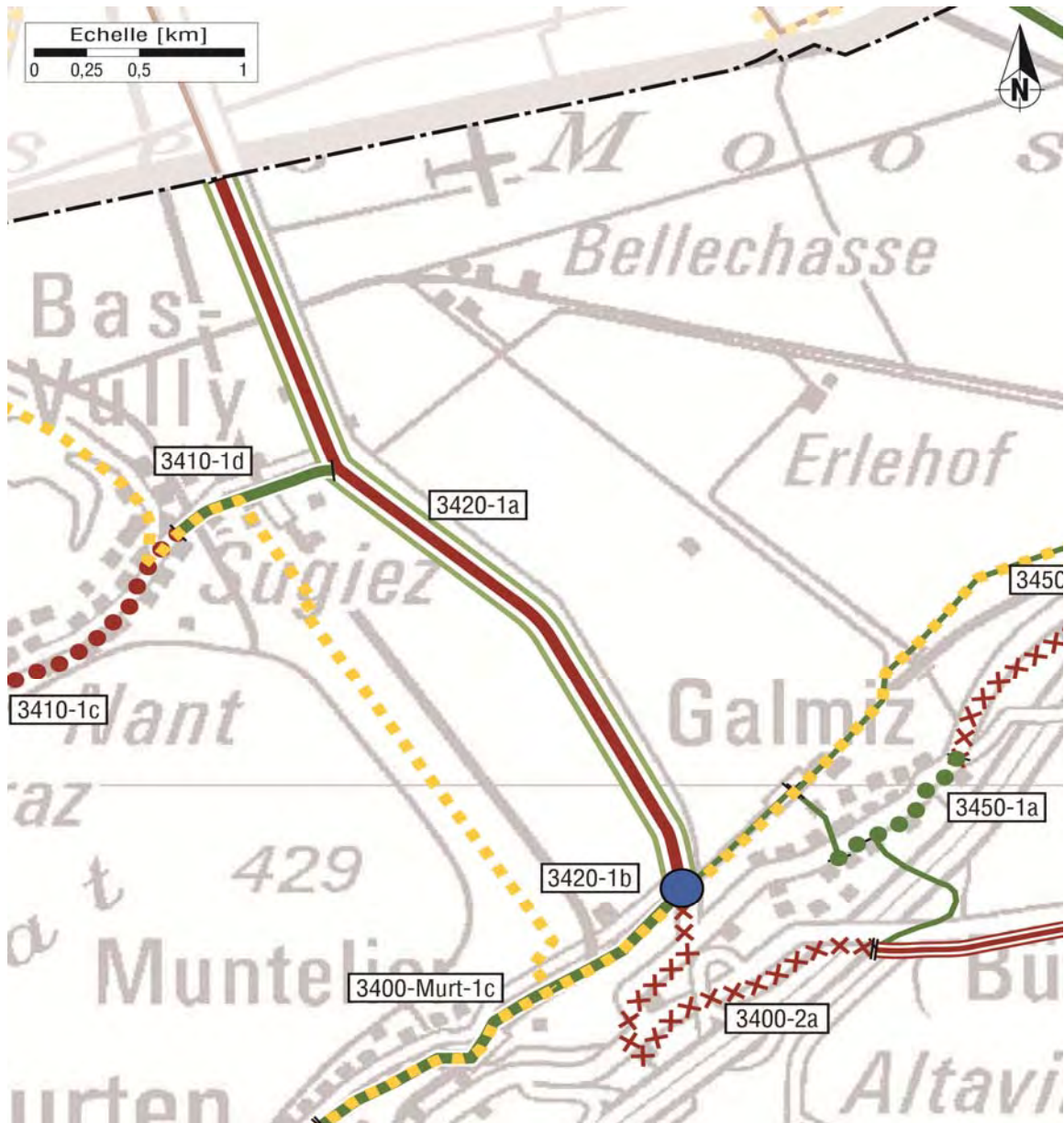
Bemerkungen a: Deckt die umzulegenden Abschnitte der Achsen 3400, 3420, 3450 ab
b: Alternativrouten sind an einzelnen Orten auf Wegen parallel zur Strassenachse möglich (nur in eine Richtung, Radstreifen in andere Richtung um das Überqueren der Fahrbahn zu verhindern)

3410-1 **Môtier - Sugiez**



3410-1 Môtier - Sugiez			
	a	b	c
Statut section	Axe secondaire	Axe secondaire	Axe secondaire
TJM 2010	4'900 véh/j	4'900 véh/j	4'900 véh/j
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.1 m	6.0 m
Partie latérale gauche	Aucune marge	Aucune marge	Trottoir
Partie latérale droite	Aucune marge	Aucune marge	Aucune marge
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B5	B1	B3
Recommandations	Valtraloc en cours de réal. ou part. réalisé	Voie centrale banalisée	Valtraloc à réaliser ou à renforcer
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Axe secondaire		
TJM 2010	4'900 véh/j		
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		
Partie latérale gauche	Elargissement possible		
Partie latérale droite	Aucune marge		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A2		
Recommandations	Aménagements existants suffisants		
<i>ou</i>			
Commentaires	c: étude Valtraloc en cours b : bande cyclable dans un sens seulement (côté mur)		

3420-1 Murten - Sugiez



3420-1 Murten - Sugiez

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse	Hauptachse	
DTV 2010	10'400 Fz/T		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	9.7 m		
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	
Best. Veloanlagen	Zwei Radstreifen		

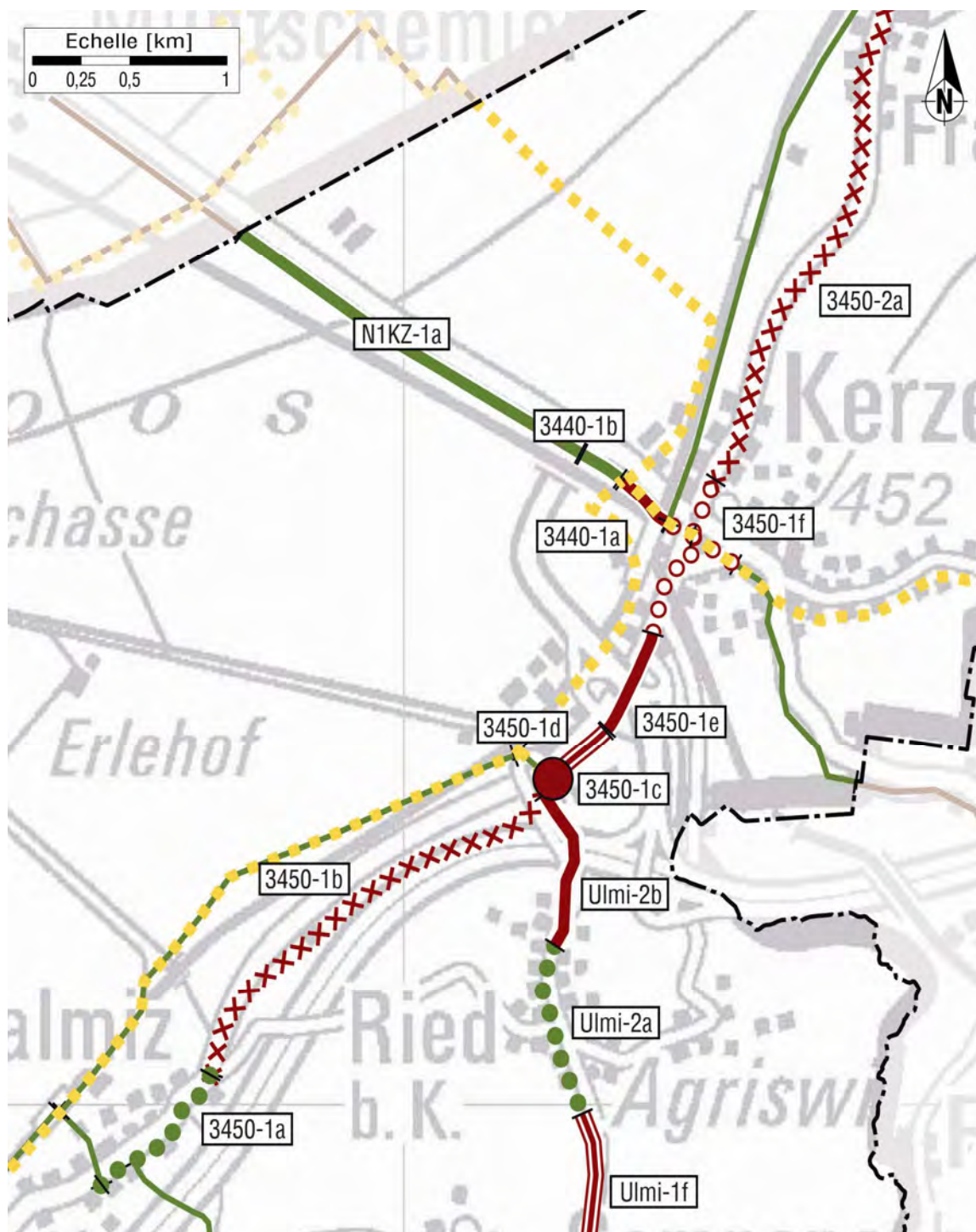
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	B1	C2	
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	punktueller Massnahme	
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnittes			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Verbreiterung der Radstreifen auf mindestens 1m50
Zugrundeliegender Strassenquerschnitt: 1m50 - 3m50 / 3m50 - 1m50

3440-1 Kerzers



3440-1 Kerzers

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	
DTV 2010	4'100 Fz/d	4'100 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.2 m	7.2 m	
Linker Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Separater Gehweg	
Rechter Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Separater Gehweg	
Topografie	Flach	Flach	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	

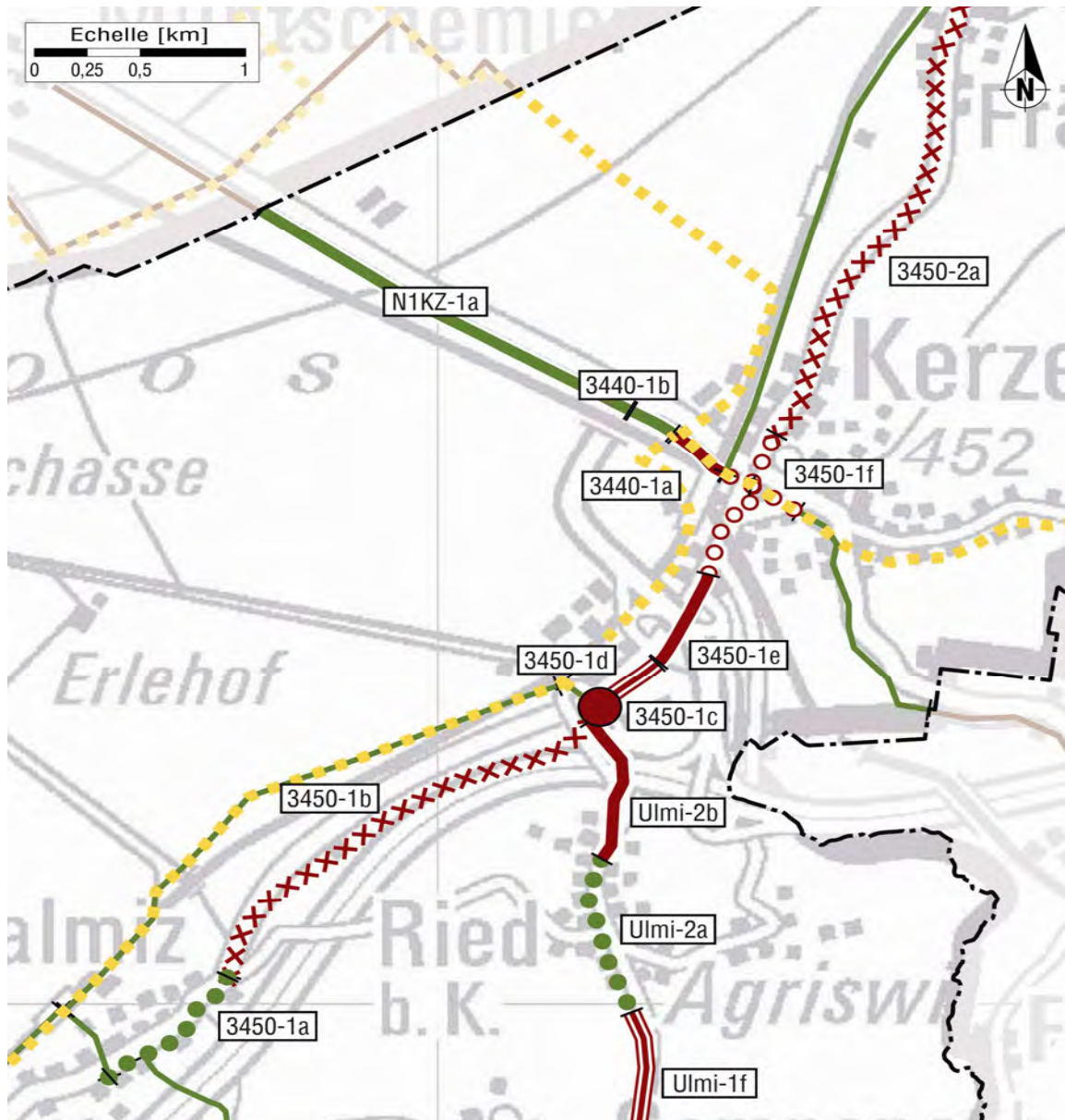
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	B1	A2	
Empfehlungen	Kernfahrbahn	Realisierte Massnahmen ausreichend	
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Gehweg auf einer Strassenseite kann durch Velos in beide Richtungen benutzt werden, womit die Kreuzung bei der Ortseinfahrt Kerzers umfahren werden kann. (siehe 3440-N1KZ-1a)

N1KZ **Kerzers - Müntschemier (BE)**



N1KZ Kerzers - Müntschemier (BE)

	a	b	c
Status des Abschnittes	Hauptachse		
DTV 2010	6'500 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand	Separater Gehweg		
Rechter Fahrbahnrand	Separater Gehweg		
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		

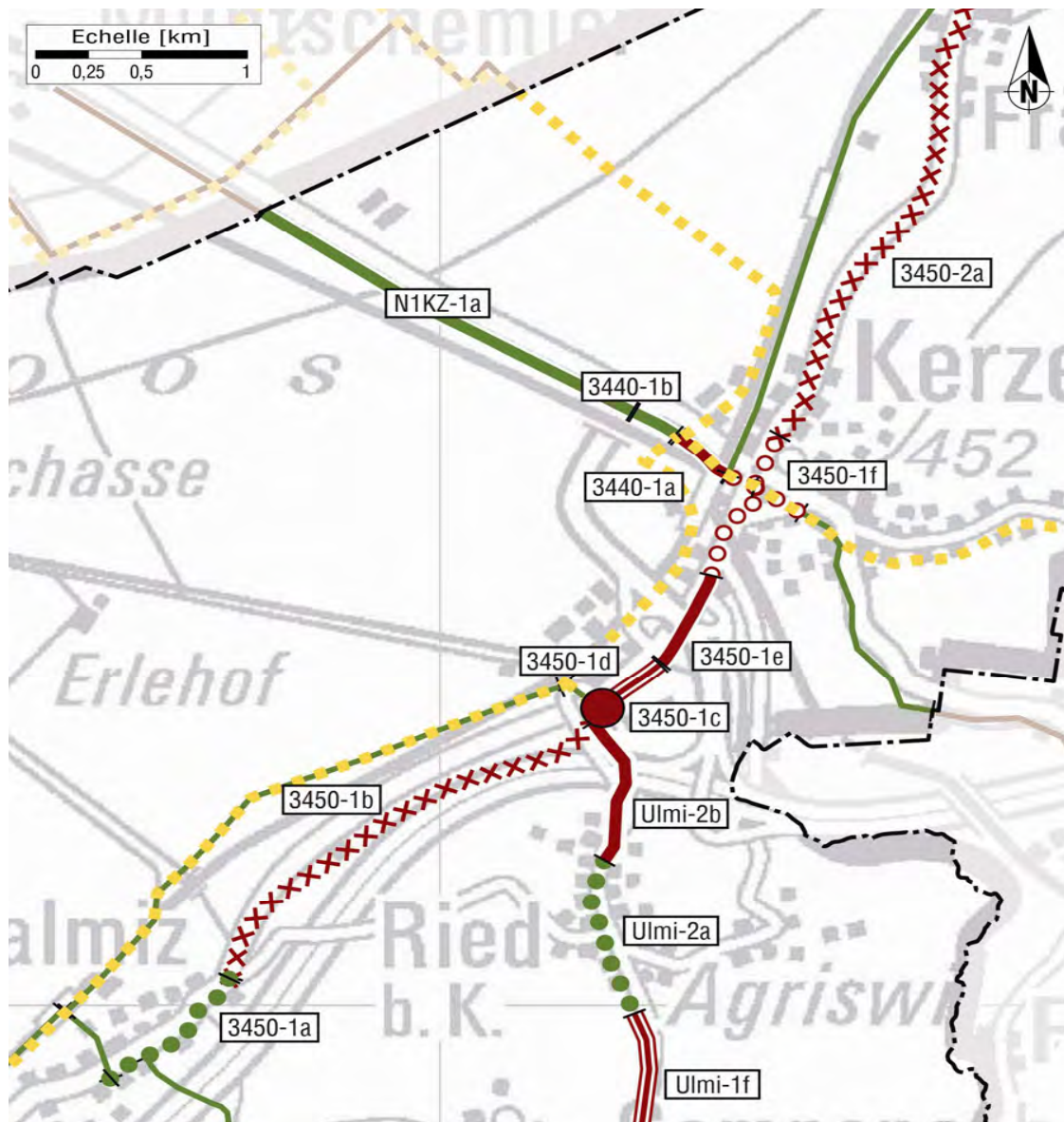
Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	A2		
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: Gehweg auf einer Strassenseite kann durch Velos in beide Richtungen benutzt werden, womit die Kreuzung bei der Ortseinfahrt Kerzers umfahren werden kann.

3450-1 Murten - Kerzers



3450-1 Murten - Kerzers

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	5'100 Fz/d	5'100 Fz/d	
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m	7.2 m	
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Valtraloc realisiert	Keine	Keine

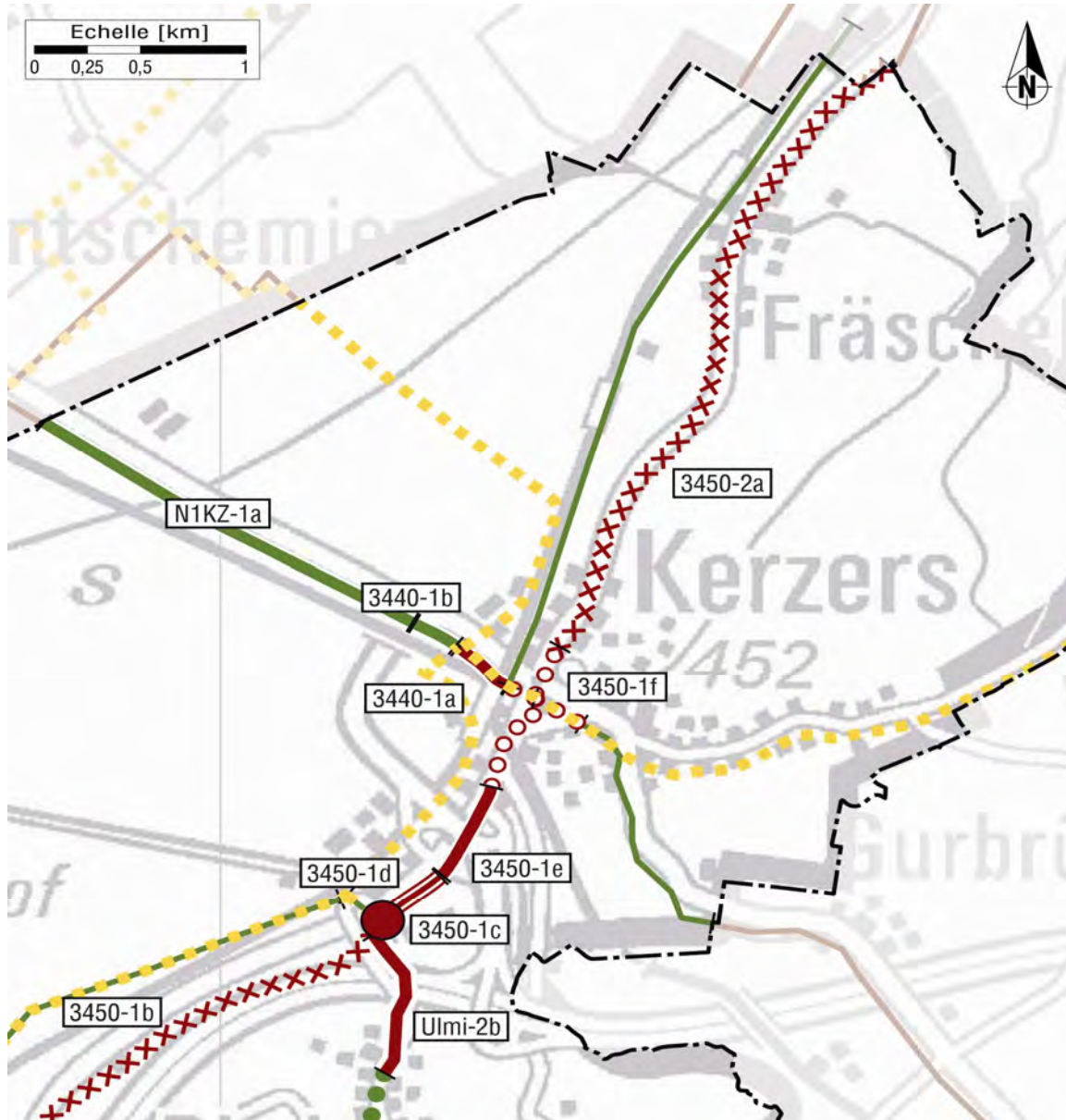
Hierarchie	2	2	1
Massnahmekategorie	A3	B6	B4
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Umlegung auf Alternativroute	Punktuelle Massnahme
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Nebenachse	Nebenachse	Nebenachse
DTV 2010	7'600 Fz/d	11'700 Fz/d	11'700 Fz/d
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.1 m	13.1 m	
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	B2	B1	B5
Empfehlungen	Zwei Radstreifen	Zwei Radstreifen	Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert
<i>oder</i>			

Bemerkungen c: Neugestaltung der Kreuzung / Optimierung deren Geometrie zur Sicherung des Linksabbiegens
d: Punktuelle Verbreiterung der Fahrbahn
e: Aber auch Optimierung der Autobahneinfahrten und -ausfahrten

3450-2 Kerzers - Fräschels



3450-2 Kerzers - Fräschels

	a	b	c
Status des Abschnittes	Nebenachse		
DTV 2010	6'800 Fz/d		
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.3 m		
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		

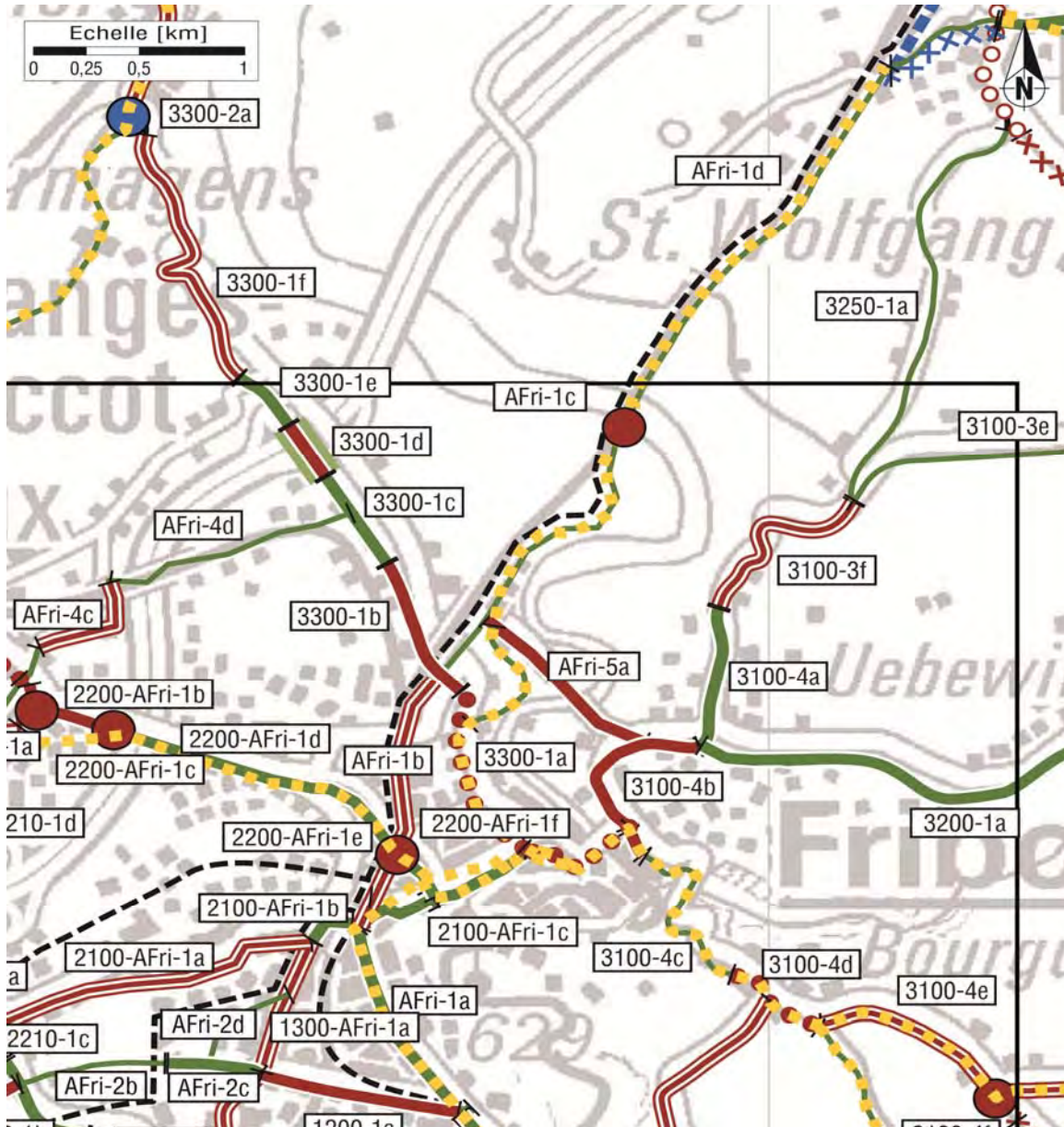
Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	B6		
Empfehlungen	Umlegung auf Alternativroute		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: Alternativroute entlang der Eisenbahnlinie Kerzers-Fräschels. Kontinuität der Alternativroute entlang der Eisenbahnlinie nach Fräschels ist abzusichern.

AFri-1 Agglomération de Fribourg

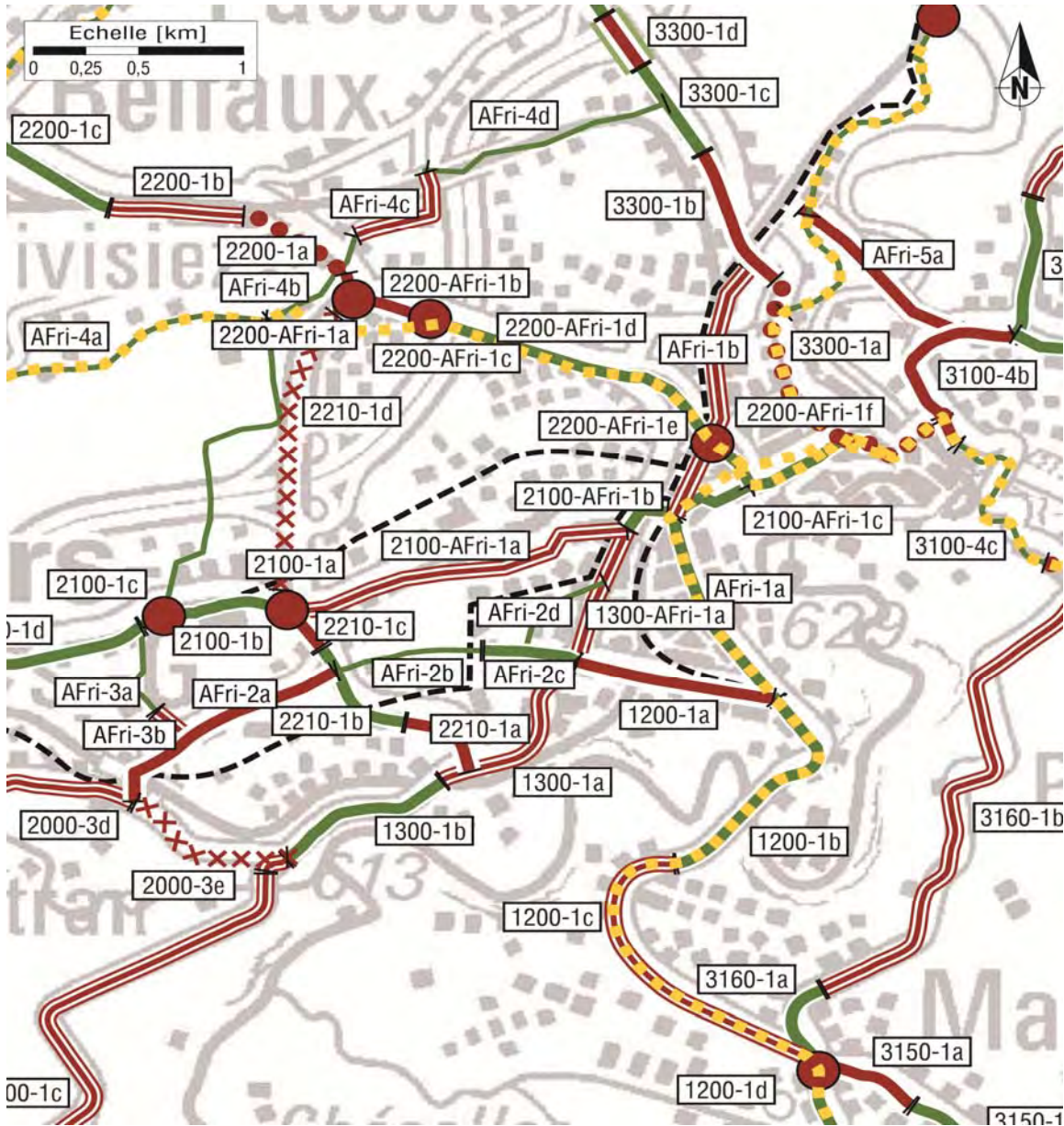


AFri-1 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale	13.0 m		
Partie latérale gauche	Trottoir	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Trottoir	Aucune marge	
Topographie	plat	vallonné	
Aménag. cyclables exist.	2 bandes cyclables	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A2	B2	B4
Recommandations	Aménagements existants suffisants	Piste mixte	Aménagement ponctuel
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section	Route communale		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Elargissement aisé		
Partie latérale droite	Elargissement possible		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A1		
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire		
<i>ou</i>			

Commentaires b et d : cheminements de type forestier/rural ou cheminements en site propre

AFri-2 Agglomération de Fribourg



AFri-2 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Aucune marge	Elargissement aisé	
Partie latérale droite	Aucune marge	Elargissement aisé	
Topographie	plat	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	2 bandes cyclables

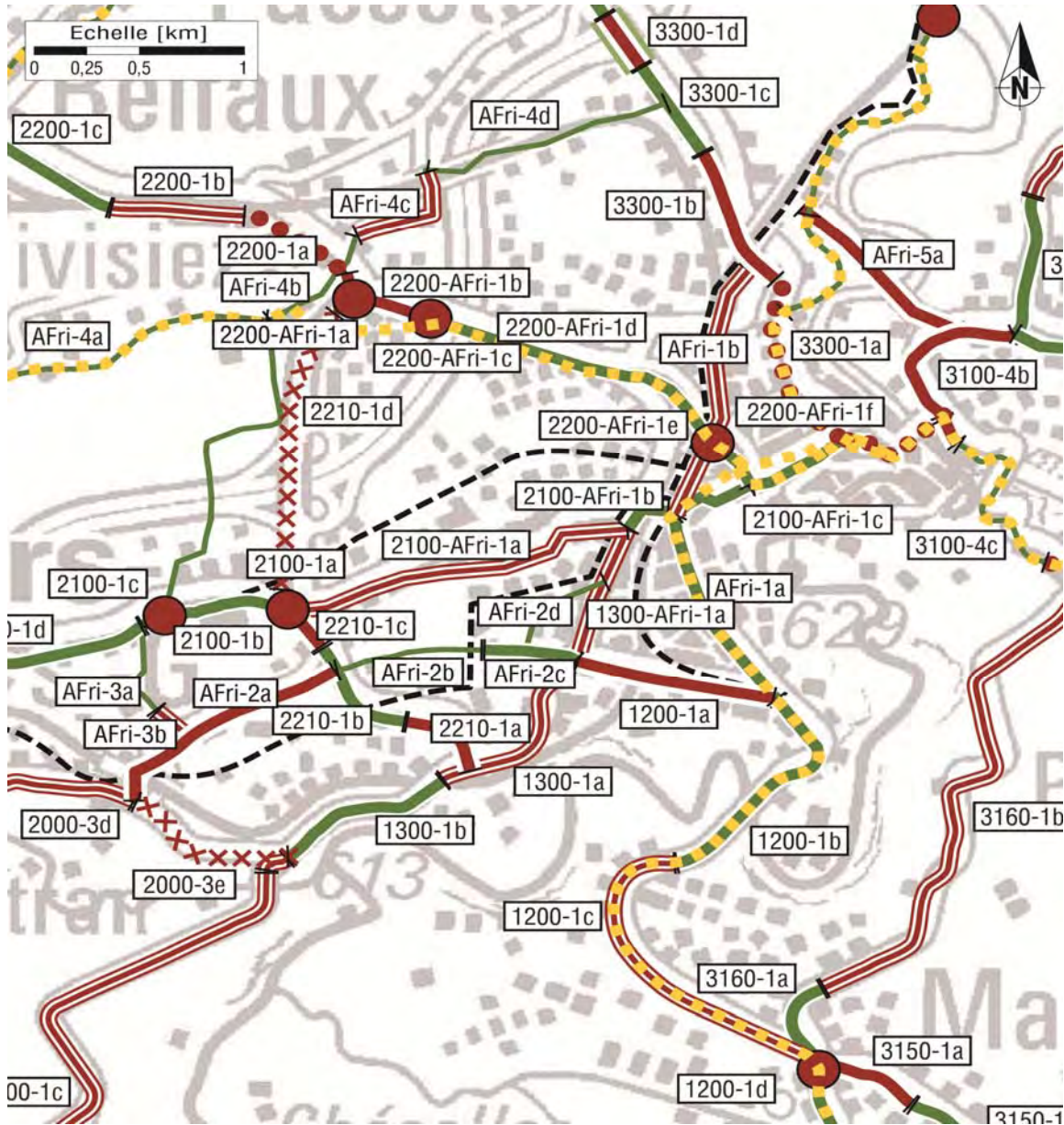
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	B1	A1	A2
Recommandations	Bande cyclable à la montée	Aucun aménagement spécifique nécessaire	Aménagements existants suffisants
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section	Route communale		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale	10.0 m		
Partie latérale gauche	Trottoir		
Partie latérale droite	Trottoir		
Topographie	plat		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		

Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A1		
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire		
<i>ou</i>			

Commentaires b : cheminement en site propre
d: zone 30 aménagée

AFri-3 Agglomération de Fribourg



AFri-3 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche	Aucune marge	Élargissement possible	
Partie latérale droite	Aucune marge	Élargissement possible	
Topographie	montagneux	montagneux	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

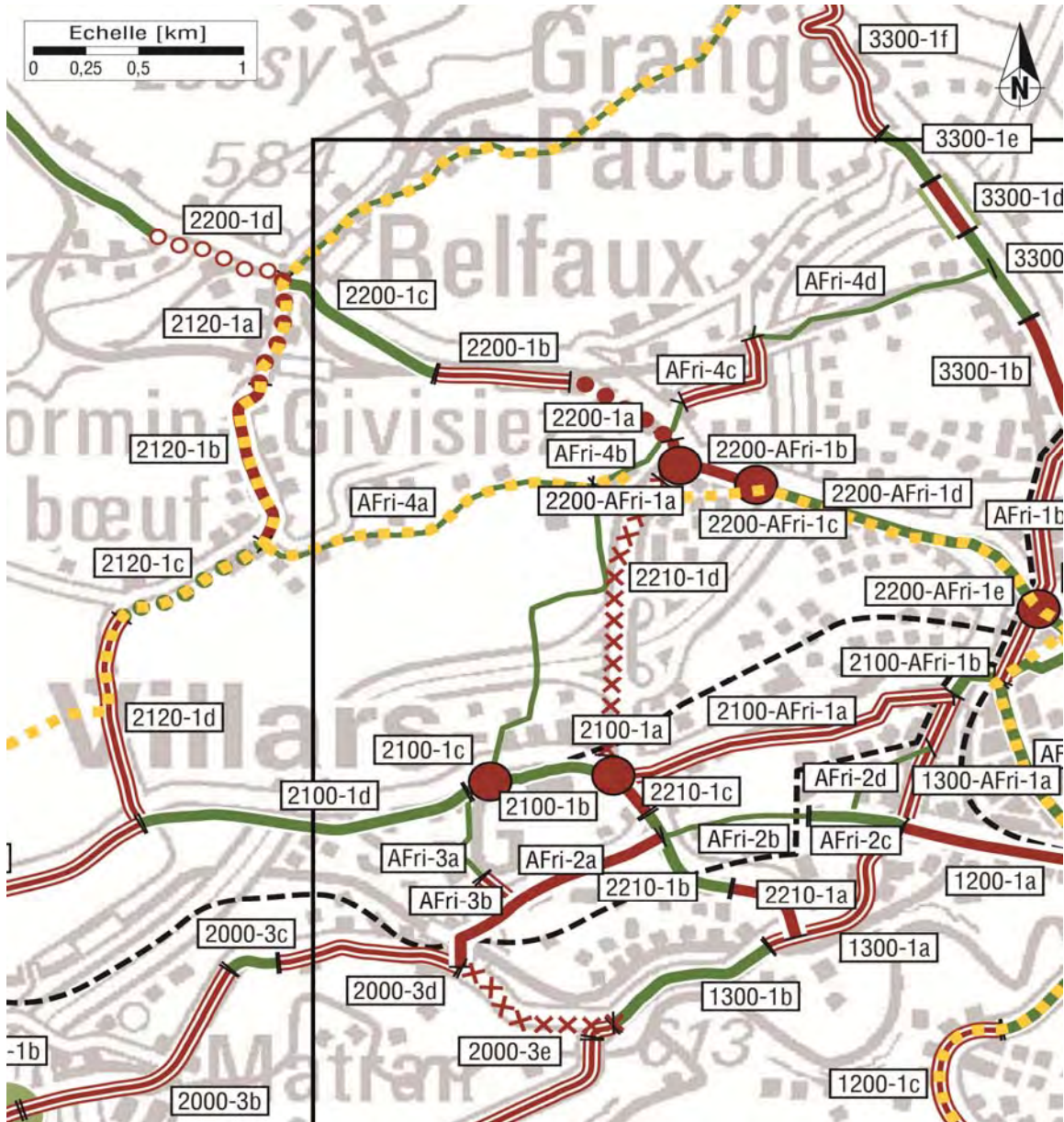
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	A1	B2	
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire	Piste mixte	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires b : élargissement chemin piéton

AFri-4 Agglomération de Fribourg



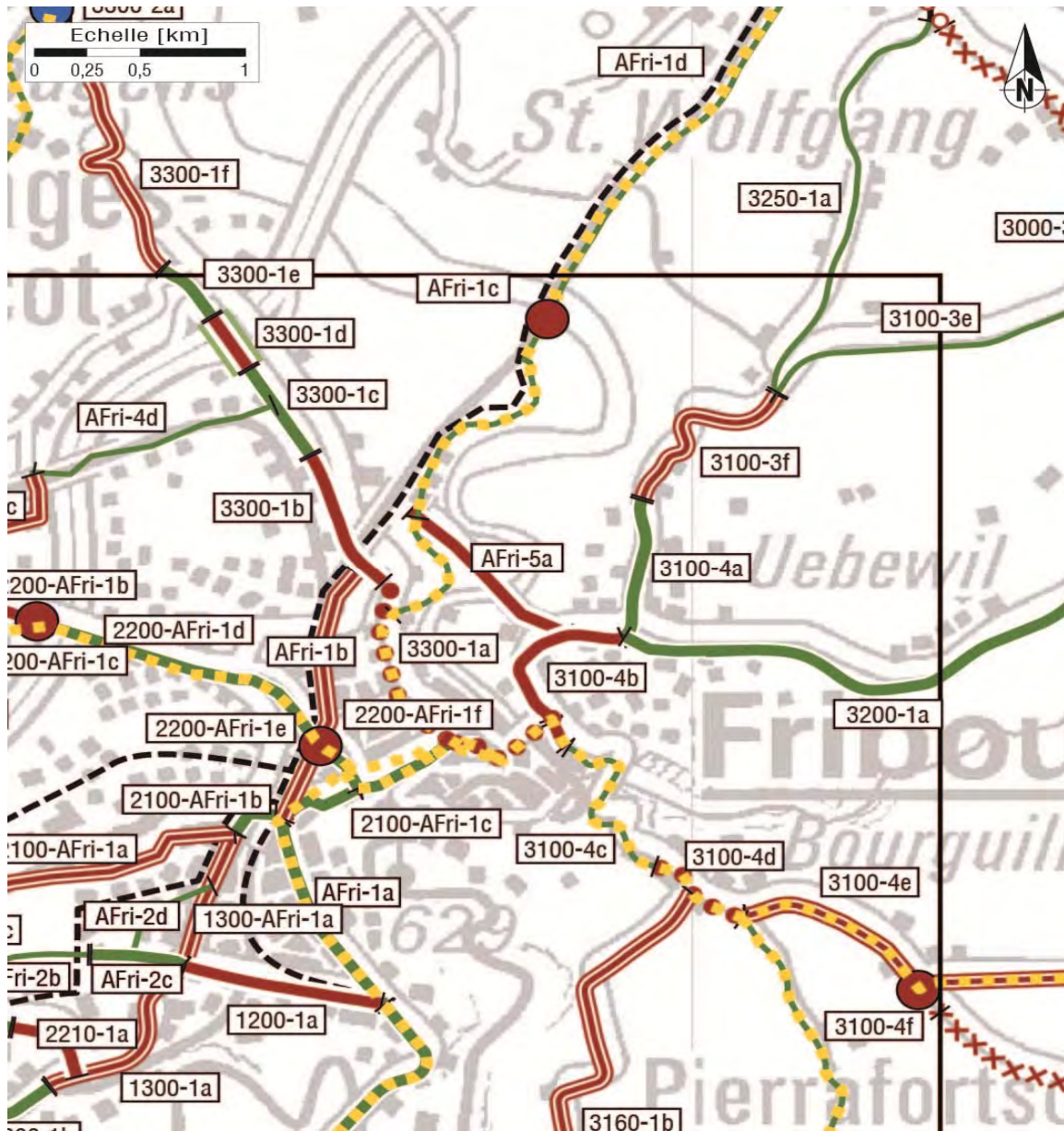
AFri-4 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche		Trottoir	Trottoir
Partie latérale droite		Trottoir	Elargissement possible
Topographie	plat	plat	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun
Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A1	A1	B2
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire	Aucun aménagement spécifique nécessaire	Bandes cyclables
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section	Route communale		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie	vallonné		
Aménag. cyclables exist.	Aucun		
Hiérarchie	1		
Classe de mesure	A1		
Recommandations	Aucun aménagement spécifique nécessaire		
<i>ou</i>			

Commentaires

AFri-5 Agglomération de Fribourg

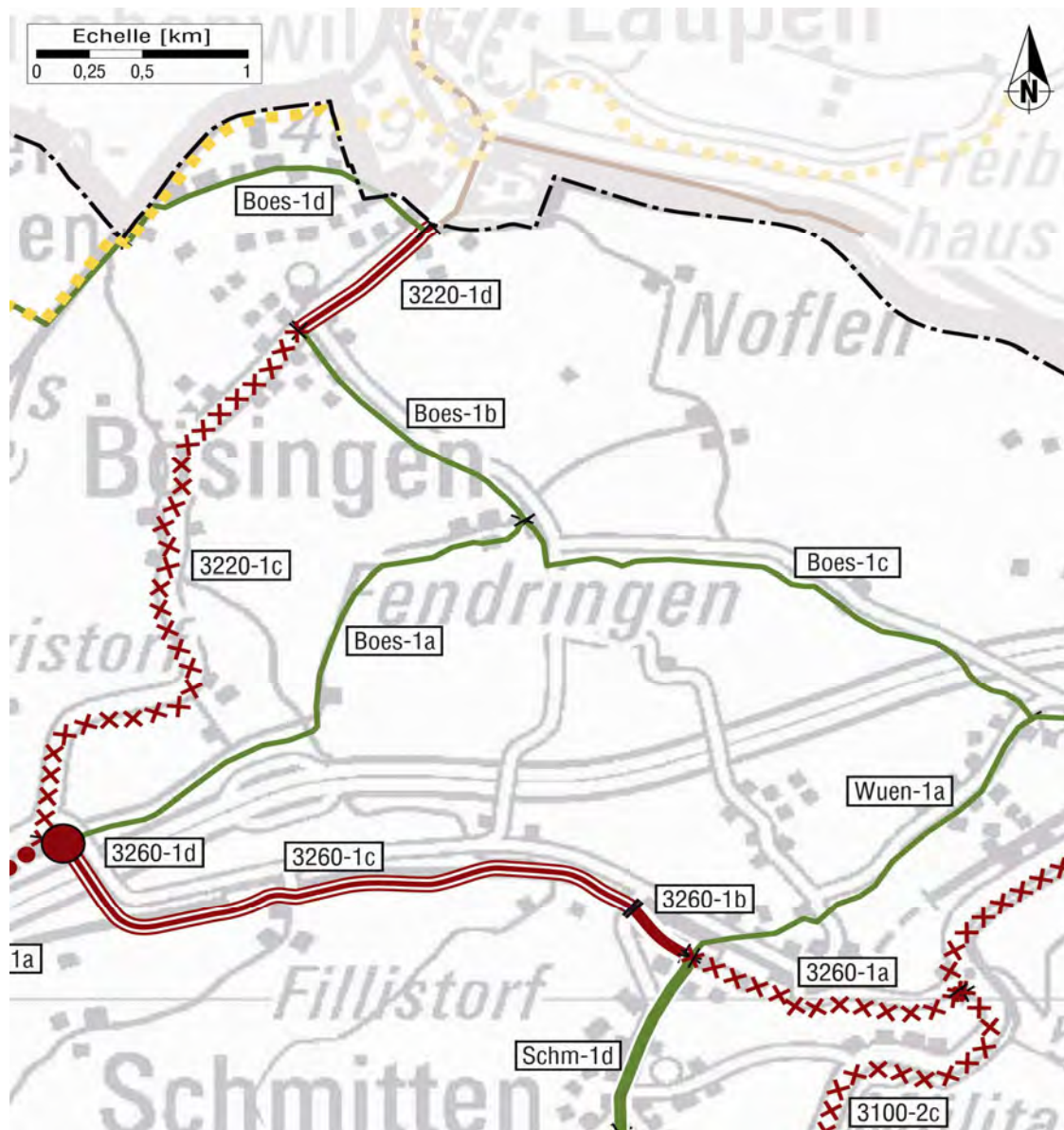


AFri-5 Agglomération de Fribourg

	a	b	c
Statut section	Axe prioritaire plat Aucun		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			
Hiérarchie	1 B1 Bandes cyclables		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			
	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			
Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

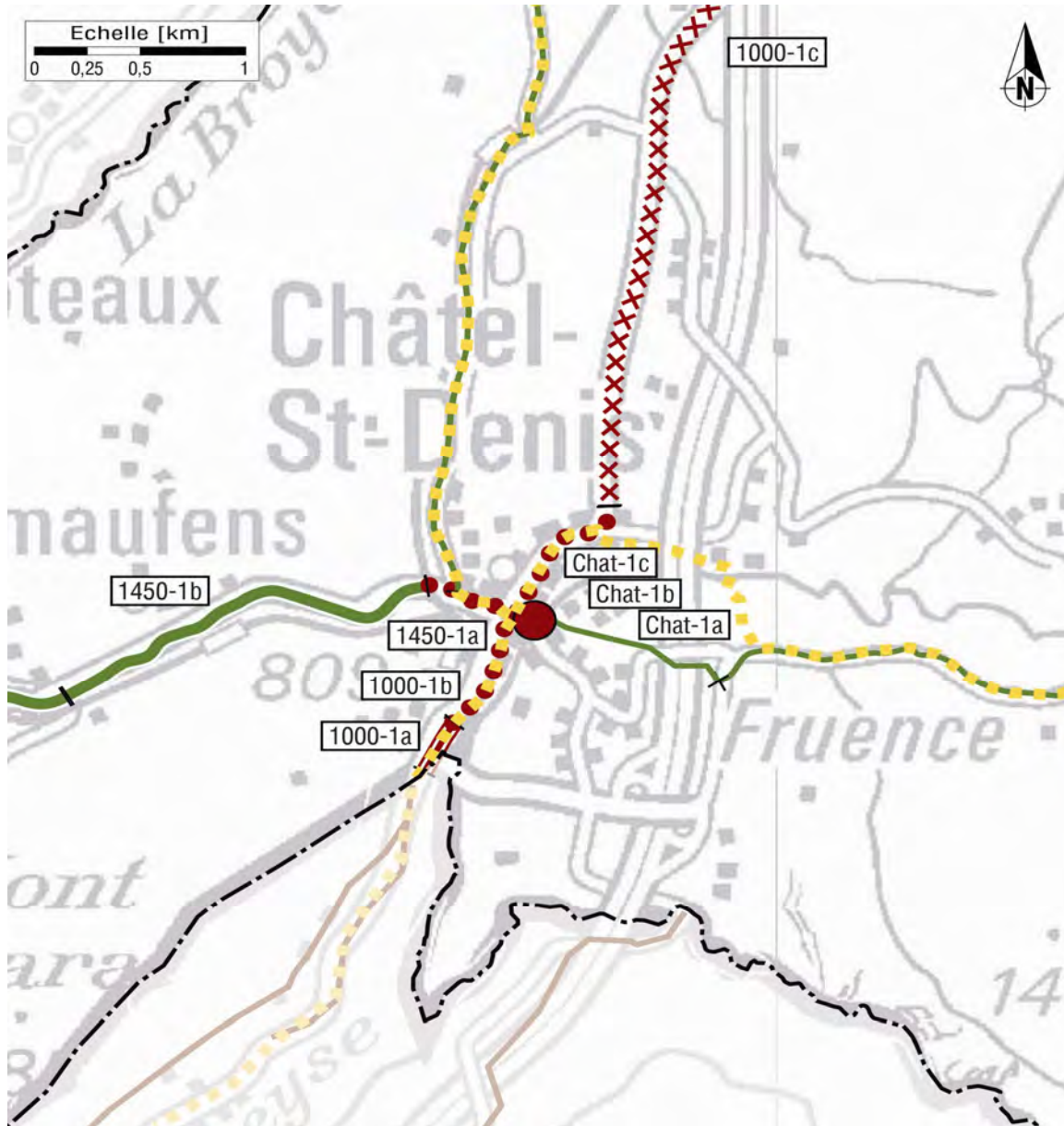
Commentaires a : pont de la poya, bandes cyclables en cours de réalisation

Boes-1 Bösing



Boes-1 Bösing			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand			
Rechter Fahrbahnrand			
Topografie	Flach	Flach	Flach
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A1	A1	A1
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnitts	Gemeindestrasse		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		
Hierarchie	1		
Massnahmeklasse	A1		
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich		
<i>oder</i>			
Bemerkungen			

Chat-1 **Les Paccots - Châtel-St-Denis**



Chat-1 Les Paccots - Châtel-St-Denis

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	Route communale
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale	6.0 m		5.5 m
Partie latérale gauche	Elargissement possible		Aucune marge
Partie latérale droite	Elargissement possible		Aucune marge
Topographie	vallonné	vallonné	plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	Aucun

Hiérarchie	1	1	1
Classe de mesure	A1	B4	B3
Recommandations	Aucun aménagement nécessaire	Aménagement ponctuel	Concept Valtraloc
<i>ou</i>	Bandes cyclables		

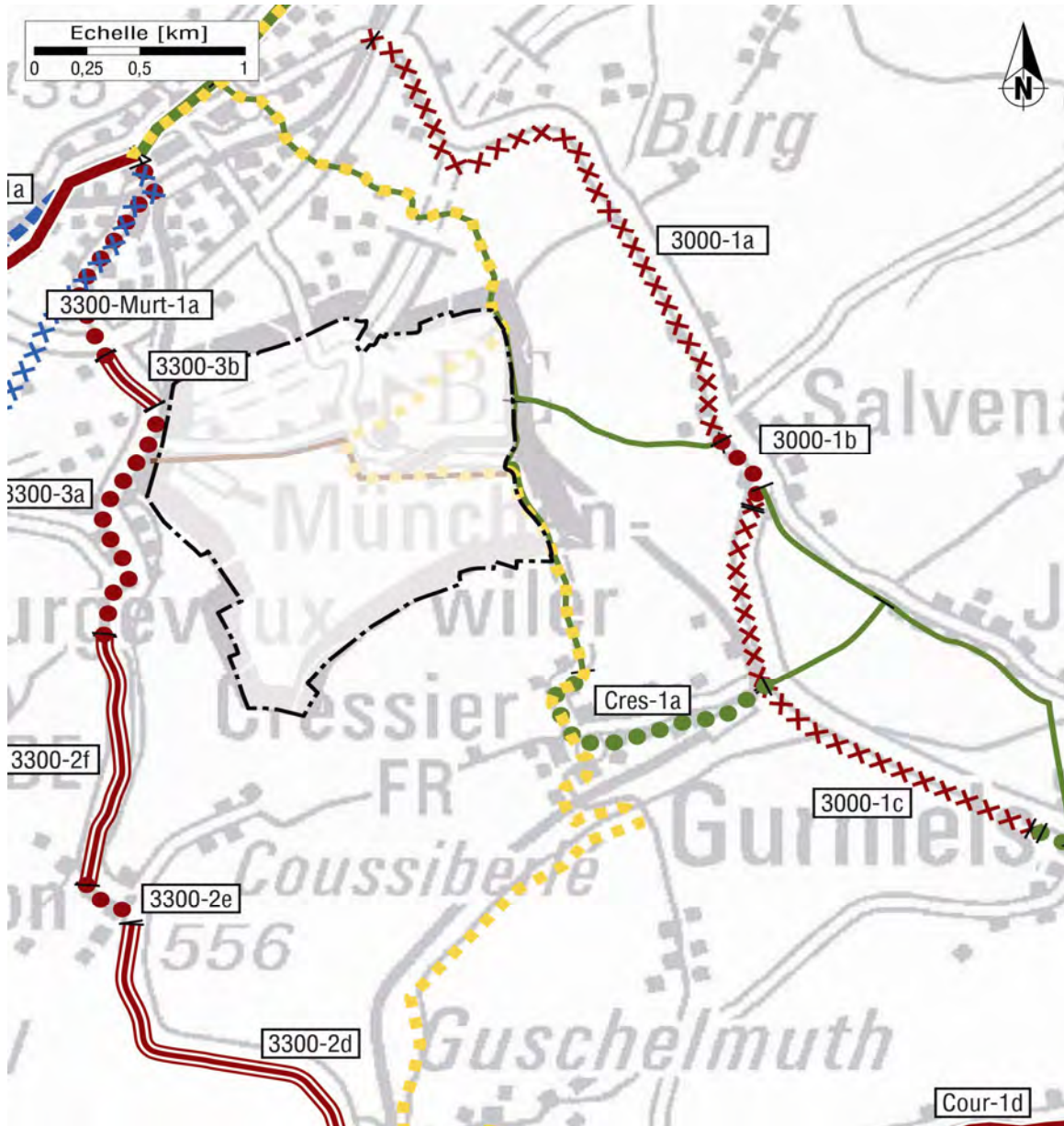
	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires b : carrefour rte de Montreux / route de la Péralla
 c : tronçon entre le carrefour b et le giratoire de la route Principale

Cour-1 Miséry-Courtion - Courtepin - Kleingurmels			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.5 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung leicht	Trottoir	Verbreiterung möglich
Topografie	Hügelig	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine
Hierarchie	1-2	1	1
Massnahmekategorie	B1	A1	B2
Empfehlungen	Demarkierung der Mittellinie	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Zwei Radstreifen
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnitts	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	5.5 m	5.5 m	
Linker Seitenstreifen	Verbreiterung leicht	Verbreiterung leicht	
Rechter Seitenstreifen	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Topografie	Hügelig	Hügelig	
Best. Veloanlagen	Keine	Ein Radstreifen Valtraloc realisiert	
Hierarchie	1	1	
Massnahmeklasse	B1	A2	
Empfehlungen	Demarkierung der Mittellinie	Realisierte Massnahmen ausreichend	
<i>oder</i>	Detailstudie		
Bemerkungen	a: Detailstudie an Orten schlechter Sichtverhältnisse (Kurven im Wald), Berücksichtigung der Velofahrer bei der Strassenraumgestaltung bei Courtion d: Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h ausserorts		

Cres-1 **Cressier**



Cres-1 Cressier

	a	b	c
Statut section	route communale Trottoir Aucune marge valloné Valtraloc réalisé		
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

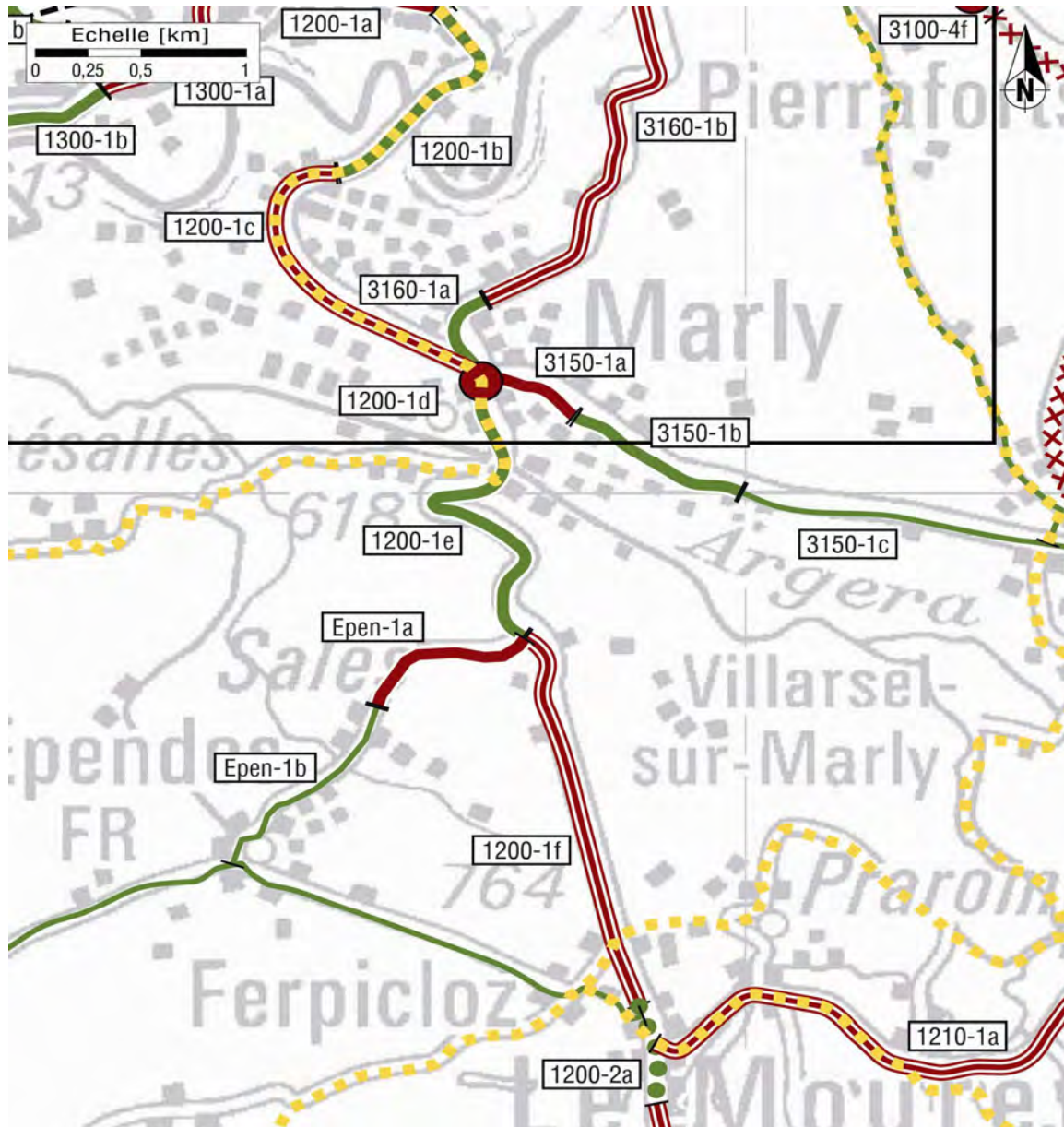
Hiérarchie	1 A3 Aménagements existants suffisants		
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

Epen-1 Villarsel-sur-Marly - Sâles - Ependes



Epen-1 Villarsel-sur-Marly - Sâles - Ependes

	a	b	c
Statut section	Route communale	Route communale	
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale	6.0 m	6.0 m	
Partie latérale gauche	Elargissement aisé	Elargissement possible	
Partie latérale droite	Aucune marge	Aucune marge	
Topographie	montagneux	montagneux	
Aménag. cyclables exist.	Aucun	Aucun	

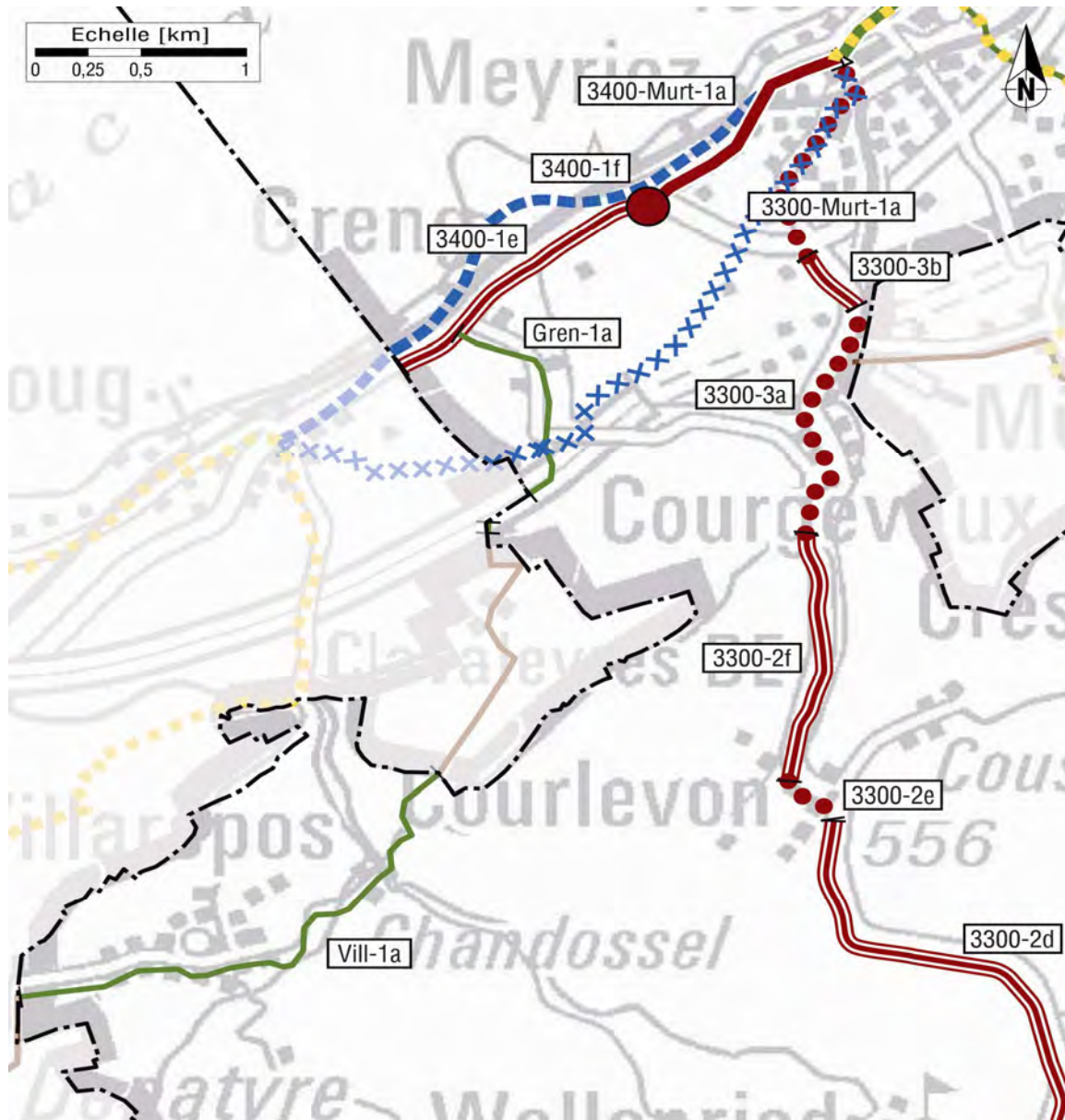
Hiérarchie	1	1	
Classe de mesure	B1	A1	
Recommandations	Bande cyclable à la montée	Aucun aménagement spécifique nécessaire	
<i>ou</i>			

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

Gren-1 **Greng**



Gren-1 Greng

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich		
Topografie	Flach		
Best. Veloanlagen	Keine		

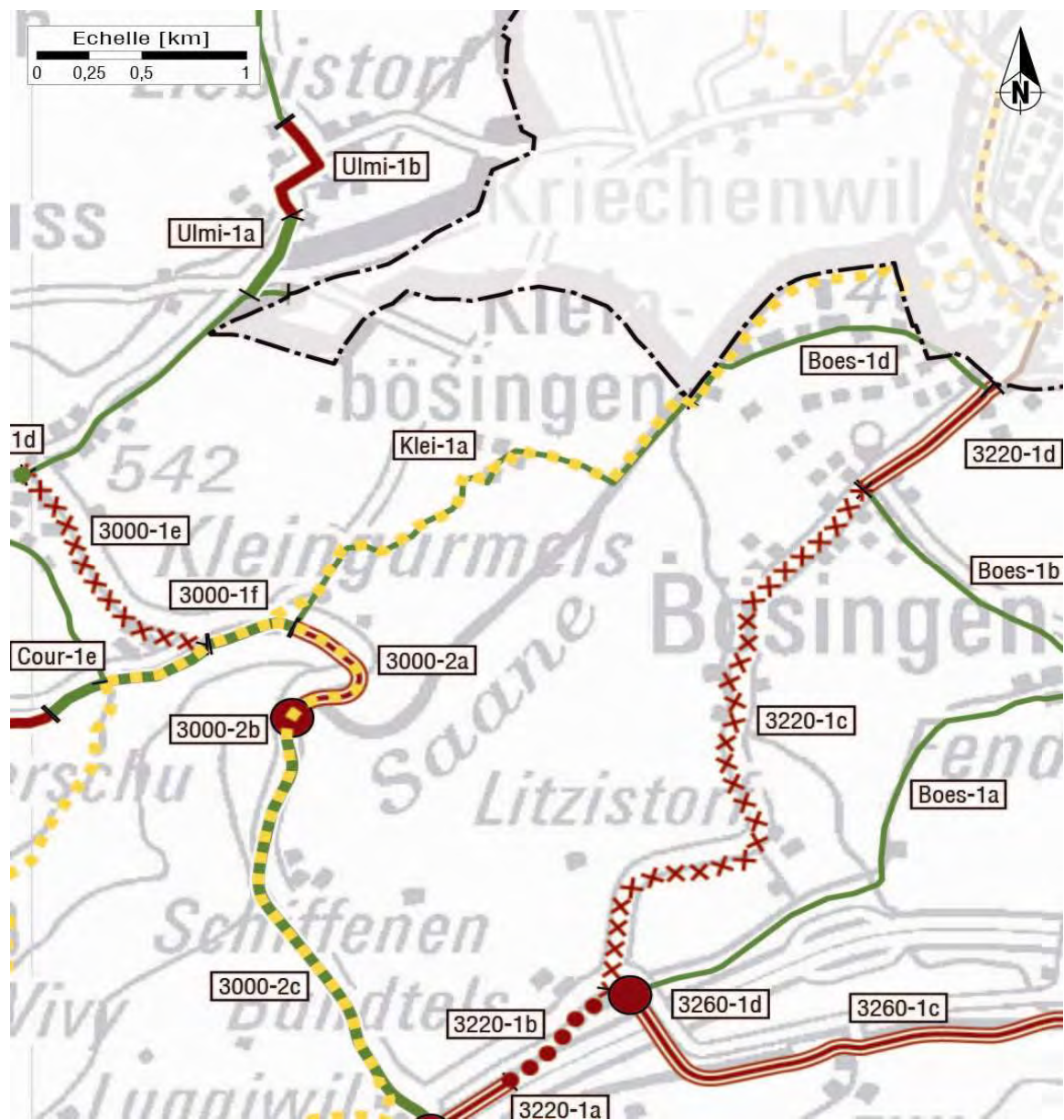
Hierarchie	2		
Massnahmekategorie	A1		
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

Klei-1 Kleingurmels - Kleinbösingens - Laupen



Klei-1 Kleingurmels - Kleinbösinggen - Laupen

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse		
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	5.5 m		
Linker Fahrbahnrand	Trottoir		
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung leicht		
Topografie	Gebirgig		
Best. Veloanlagen	Keine		

Hierarchie	1		
Massnahmekategorie	A1		
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich		
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

Schm-1 Düdingen - Schmitten



Schm-1 Düdingen - Schmitten

	a	b	c
Status des Abschnitts	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m	5.0 m	6.0 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Topografie	Hügelig	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Radstreifen bergwärts	Keine	Radstreifen bergwärts

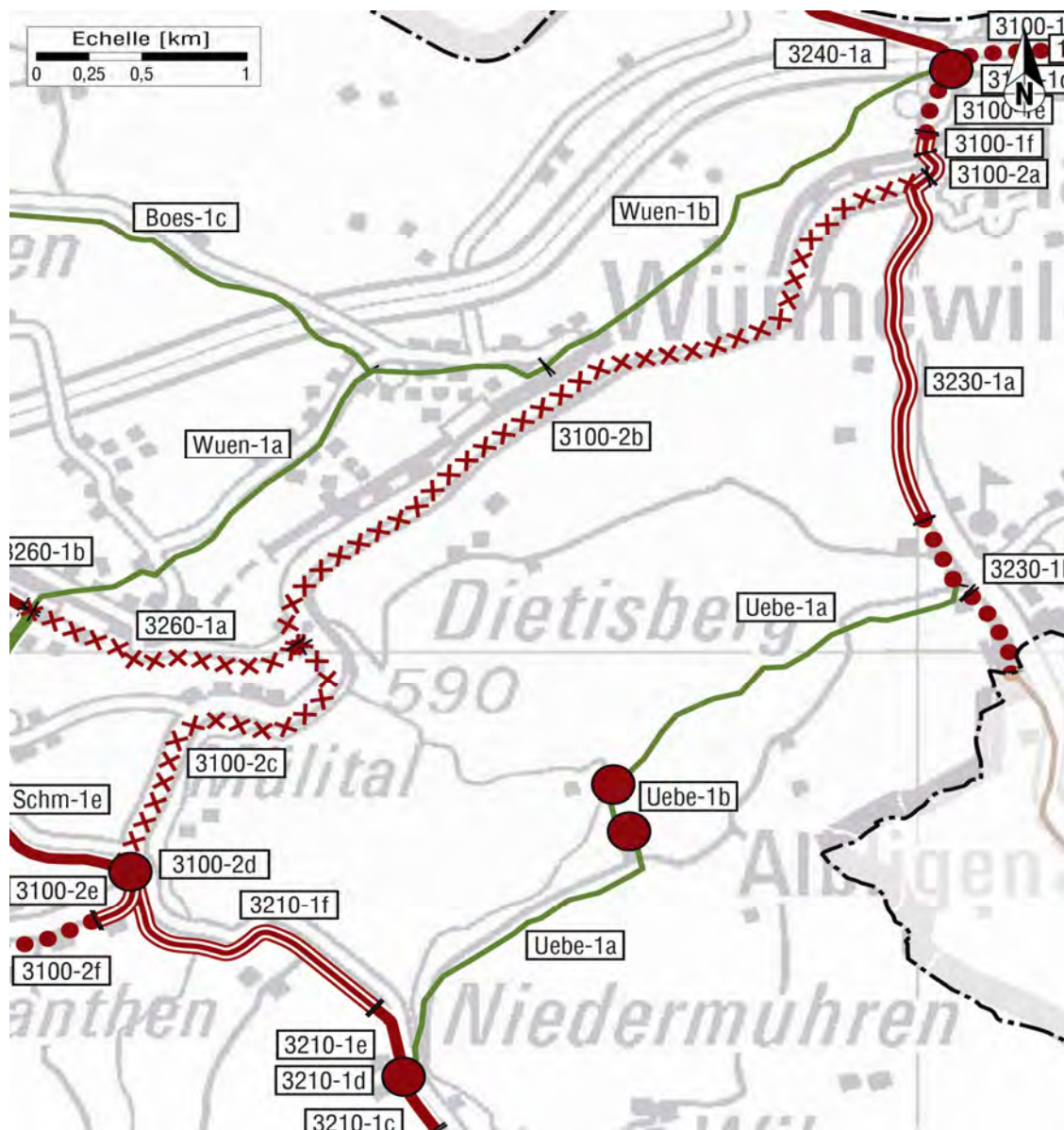
Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A2	A1	A2
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Realisierte Massnahmen ausreichend
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m	7.0 m	
Linker Seitenstreifen	Kein Spielraum	Verbreiterung möglich	
Rechter Seitenstreifen	Verbreiterung möglich	Verbreiterung leicht	
Topografie	Hügelig	Flach	Hügelig
Best. Veloanlagen	Radstreifen bergwärts	Keine	Keine

Hierarchie	1	1	1
Massnahmeklasse	A2	B1	A1
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Kernfahrbahn	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>			

Bemerkungen a: und c: Verkehrsberuhigung
f: Kurzer Abschnitt zwischen Schm-1b und 3100-3c

Uebe-1 Niedermuhren - Ueberstorf



Uebe-1 Niedermuhren - Ueberstorf

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	3.5 m	3.5 m	
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Topografie	Gebirgig	Gebirgig	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	

Hierarchie	1	1	1
Massnahmekategorie	A1	B4	
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Punktuelle Massnahme	
<i>oder</i>			

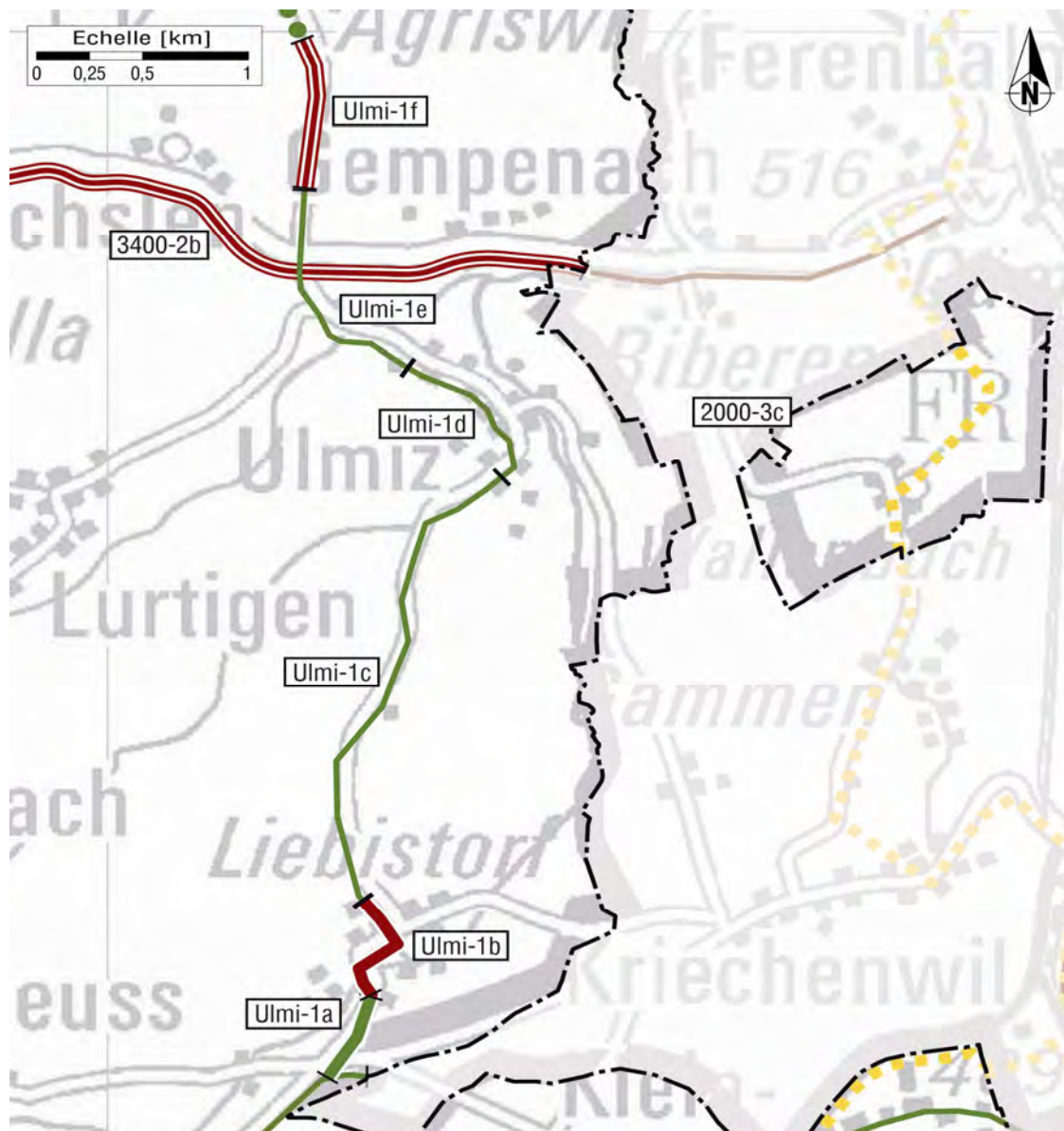
	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Betrifft zwei Abschnitte ohne Belag

Ulmi-1

Liebistorf - Ulmiz - Kerzers



Ulmi-1 Liebistorf - Ulmiz - Kerzers

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.5 m	6.0 m	6.5 m
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung leicht	Trottoir	Verbreiterung leicht
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Kein Spielraum	Verbreiterung leicht
Topografie	Hügelig	Hügelig	Flach
Best. Veloanlagen	Radstreifen bergwärts	Keine	Keine

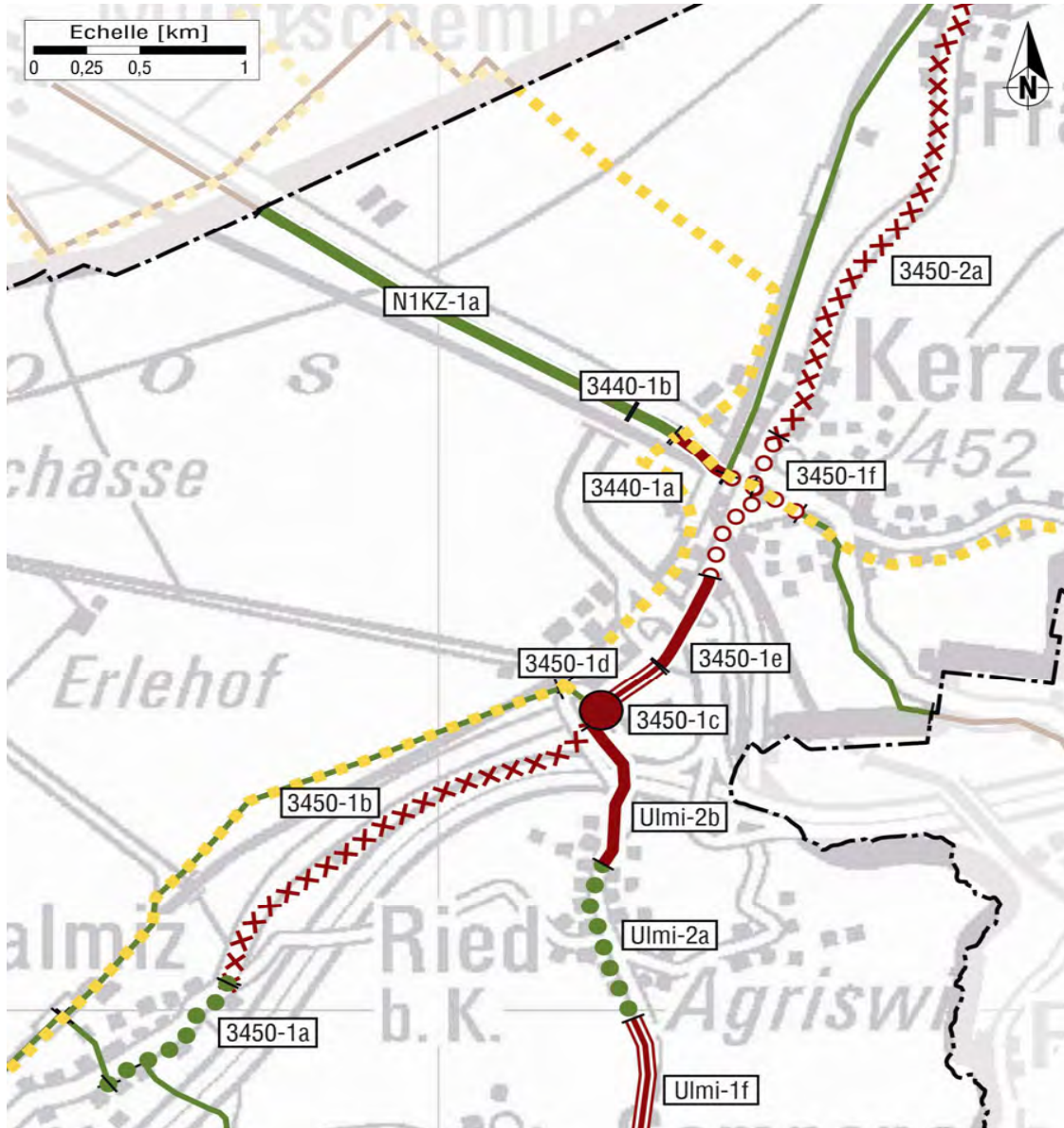
Hierarchie	1	1	2
Massnahmekategorie	A2	B1	A1
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Radstreifen bergwärts	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich
<i>oder</i>		Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern	

	d	e	f
Status des Abschnitts	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	6.5 m	6.0 m
Linker Seitenstreifen	Kein Spielraum	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Rechter Seitenstreifen	Trottoir	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich
Topografie	Hügelig	Hügelig	Hügelig
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	Keine

Hierarchie	2	2	2
Massnahmeklasse	A1	A1	B2
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Radstreifen bergwärts
<i>oder</i>			

Bemerkungen b: Massnahmen des Abschnittes a verlängern
 d: Ortsdurchfahrt wurde bereits umgestaltet (nicht durch den Kanton verzeichnet)

Ulmi-2 Liebistorf - Ulmiz - Kerzers



Ulmi-2 Liebistorf - Ulmiz - Kerzers

	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	6.0 m	7.0 m	
Linker Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Verbreiterung leicht	
Rechter Fahrbahnrand	Kein Spielraum	Verbreiterung möglich	
Topografie	Flach	Gebirgig	
Best. Veloanlagen	Valtraloc realisiert	Keine	

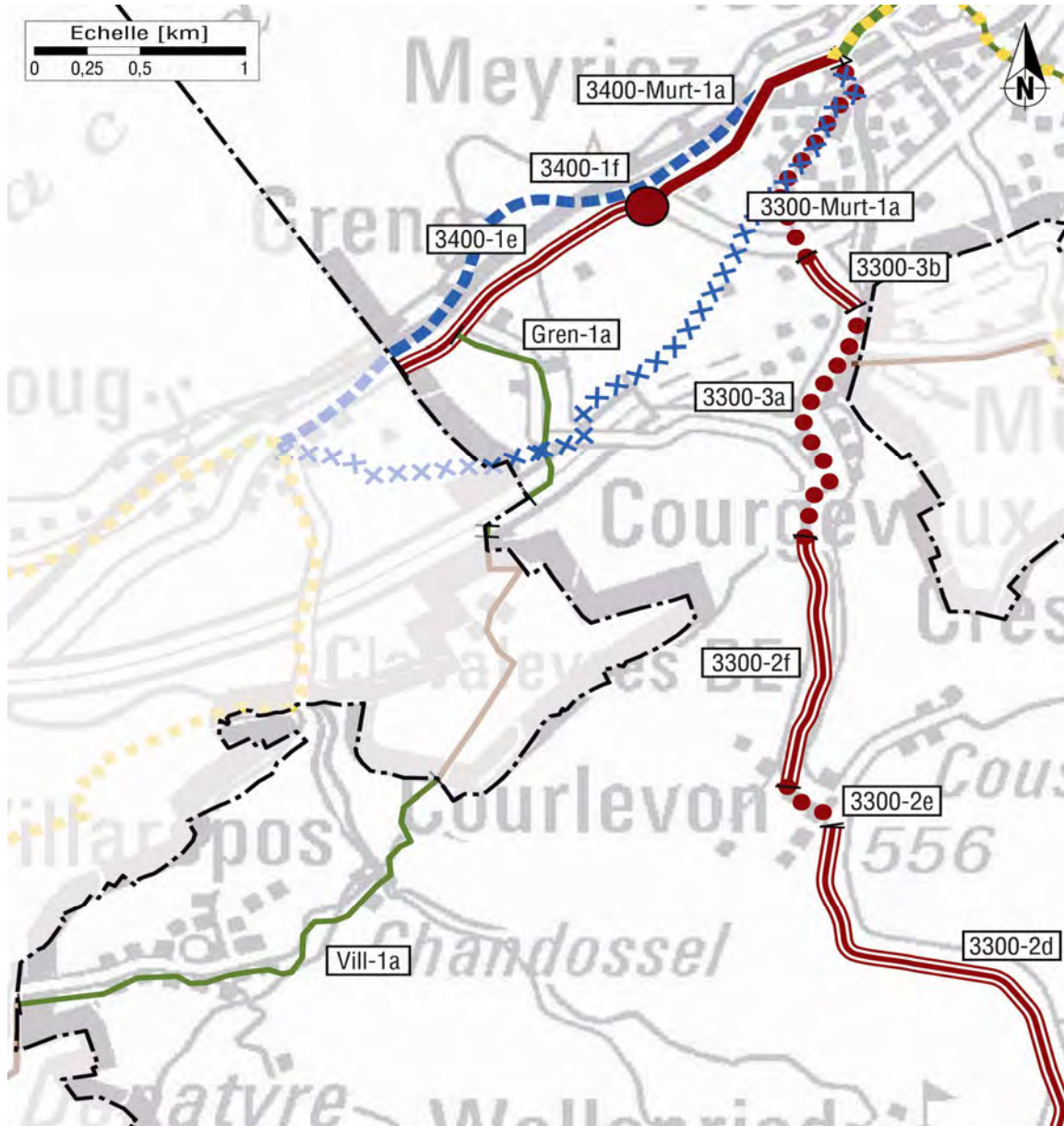
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	A3	B1	
Empfehlungen	Realisierte Massnahmen ausreichend	Radstreifen bergwärts	
<i>oder</i>			

	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			

Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			

Bemerkungen

Vill-1 Villarepos



Vill-1 Villarepos

	a	b	c	
Statut section	Route communale			
TJM 2010				
% PL				
Largeur minimale				
Partie latérale gauche				Elargissement possible
Partie latérale droite				Elargissement possible
Topographie				plat
Aménag. cyclables exist.	Aucun			

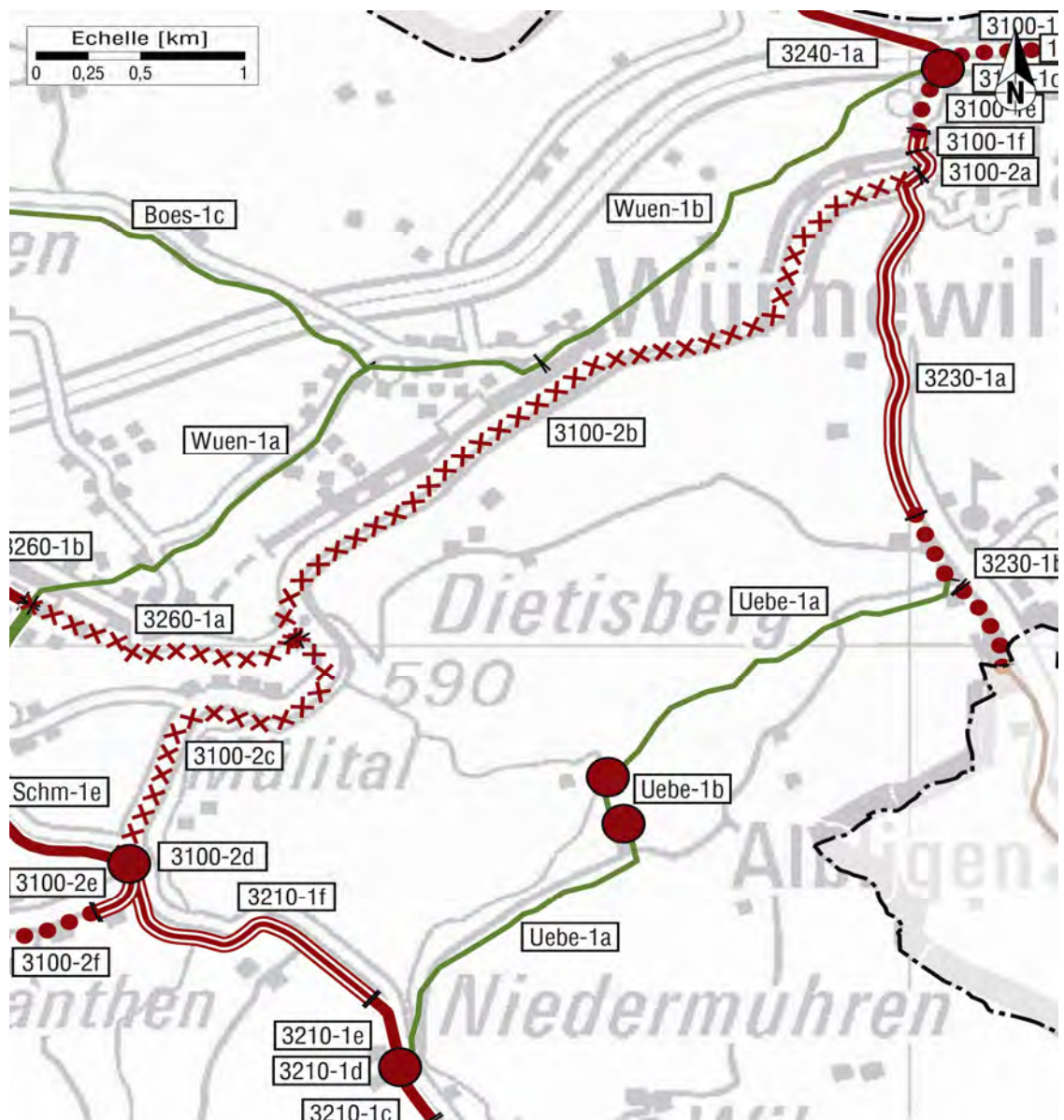
Hiérarchie	2			
Classe de mesure				A1
Recommandations				Aucun aménagement nécessaire
<i>ou</i>				

	d	e	f
Statut section			
TJM 2010			
% PL			
Largeur minimale			
Partie latérale gauche			
Partie latérale droite			
Topographie			
Aménag. cyclables exist.			

Hiérarchie			
Classe de mesure			
Recommandations			
<i>ou</i>			

Commentaires

Wuen-1 Schmitten Bahnhof - Wünnewil - Flamatt
















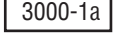









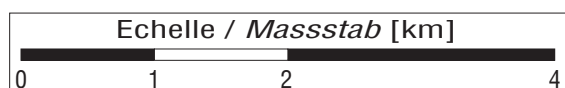
Wuen-1 Schmitten Bahnhof - Wünnewil - Flamatt			
	a	b	c
Status des Abschnittes	Gemeindestrasse	Gemeindestrasse	
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite	7.0 m	3.5 m	
Linker Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Rechter Fahrbahnrand	Verbreiterung möglich	Verbreiterung möglich	
Topografie	Hügelig	Hügelig	
Best. Veloanlagen	Keine	Keine	
Hierarchie	1	1	
Massnahmekategorie	A1	A1	
Empfehlungen	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	Keine velospezifische Massnahmen erforderlich	
<i>oder</i>			
	d	e	f
Status des Abschnitts			
DTV 2010			
% Lkw			
Min. Strassenbreite			
Linker Seitenstreifen			
Rechter Seitenstreifen			
Topografie			
Best. Veloanlagen			
Hierarchie			
Massnahmeklasse			
Empfehlungen			
<i>oder</i>			
Bemerkungen			

PLANIFICATION CANTONALE DU RESEAU CYCLABLE

KANTONALE VELONETZPLANUNG

ETAT 2012 / STAND 2012

Cat. Kat.	Besoin d'intervention Massnahmenbedarf		Libellé Bezeichnung
	oui / ja	non / nein	
A1 A2 A3		  	Aucun aménagement / Kein Massnahmenbedarf Aucun aménagement spécifique nécessaire / <i>Kein velospezifischer Massnahmenbedarf</i> Aménagements existants suffisants / <i>Realisierte Massnahmen ausreichend</i> Valtraloc réalisé / <i>Valtraloc realisiert</i>
B1 B2 B3 B4 B5 B6	    		Réseau cantonal utilitaire / Kantonales Alltagsvelonetz Aménagements a priori réalisables dans le gabarit actuel de la voirie / <i>Bauliche Massnahmen voraussichtlich innerhalb des bestehenden Querschnittes realisierbar</i> Aménagements nécessitant a priori un élargissement de la voirie ou une piste cyclable / <i>Massnahmen, welche voraussichtlich einen Ausbau des bestehenden Profils oder einen separaten Radweg erfordern</i> Valtraloc à réaliser ou à renforcer / <i>Valtraloc-Konzept erarbeiten oder nachbessern</i> Aménagements ponctuels / <i>Punktuelle bauliche Massnahmen</i> Valtraloc en cours de réalisation ou partiellement réalisé / <i>Valtraloc in Realisierung oder teilweise realisiert</i> Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif / <i>Umlegung auf Alternativroute</i>
C1 C2 C3 C4	 	  	Réseau cantonal de cyclotourisme (sans VTT) / Kantonales Freizeitvelonetz (ohne Mountainbike) Itinéraires nationaux et régionaux de cyclotourisme SuisseMobile / <i>Nationale und regionale Velowanderrouden (SchweizMobil)</i> Aménagements longitudinaux / <i>Massnahmen entlang der Strecke</i> Aménagements ponctuels / <i>Punktuelle bauliche Massnahmen</i> Itinéraire à modifier / <i>Anzupassende Route</i> Nouvel itinéraire envisagé, à coordonner avec SuisseMobile / <i>Mit SchweizMobil Vorschlag für neue Route</i>
	        		Contenu du plan à caractère indicatif / Planinhalt indikativen Charakters Itinéraire national VTT SuisseMobile / <i>Nationale Bike-Route</i> Numéro de fiche : axe cantonal / <i>Blattnummer: Kantonale Strassenachse</i> Numéro de fiche : route communale en prolongement d'un axe cantonal / <i>Blattnummer: Gemeindestrasse als Verlängerung einer kantonalen Strassenachse</i> Numéro de fiche : route communale en complément du réseau / <i>Blattnummer: Netzergänzende Gemeindestrasse</i> Itinéraire structurant d'agglomération planifié / <i>Velohauptroute Agglomeration (geplant)</i> Périmètre des routes nationales / <i>Nationalstrassen-Perimeter</i> Frontière cantonale / <i>Kantonsgrenze</i> Itinéraires hors canton / <i>Ausserkantonale Routen</i>





ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG



Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

Sachplan Velo

—

Velobezogene Strassenausbaugrundlagen

November 2013 - Vernehmlassungsunterlagen

—

Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions **DAEC**
Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion **RUBD**

Inhaltsverzeichnis

1. Inhalt und Ziele	3
2. Allgemeine Strassenausbaugrundlagen.....	3
2.1. Allgemeines.....	3
2.1.1. Detailstudien	3
2.1.2. Nutzerkategorien.....	3
2.1.3. Berücksichtigung aller Bewegungen	3
2.1.4. Weitere Aspekte.....	4
2.2. Innerorts.....	4
2.3. Ausserorts.....	4
3. Typen abschnittsweiser baulicher Massnahmen	5
3.1. Mischverkehr – keine velospezifischen Anlagen.....	5
3.1.1. Fahrbahnbreite	5
3.1.2. Valtraloc	6
3.2. Radstreifen.....	6
3.3. Kernfahrbahn.....	6
3.4. Radweg.....	8
3.5. Anwendungskriterien	8
4. Typen punktueller baulicher Massnahmen	10
4.1. Kreisel	10
4.2. Knoten mit Vortrittsverlust	10

1. Inhalt und Ziele

Das vorliegende Dokument ist einer der sechs Bestandteile des Sachplans Velo, der das Ergebnis der Revision der kantonalen Zweiradplanung aus dem Jahr 1995 ist.

Es präsentiert die Grundtypen der Anlagen, die im Rahmen der neuen kantonalen Veloplanung am häufigsten empfohlen werden. Ohne die bestehenden technischen Normen (namentlich die VSS-Normen) zu ersetzen, erlauben diese Grundsätze die Definition gewisser Standards für den Kanton Freiburg, wodurch eine einheitliche Praxis auf dem ganzen Kantonsgebiet sichergestellt wird.

2. Allgemeine Strassenausbaugrundlagen

2.1. Allgemeines

2.1.1. Detailstudien

Der Plan «Kantonale Velonetzplanung» gibt an, welche Abschnitte des kantonalen Velonetzes einer velofördernden Ausstattung bedürfen und welcher Lösungstyp in Erwägung gezogen wird. Detailstudien sind für jeden Abschnitt nötig; diese ermöglichen es, alle relevanten lokalen Faktoren einzubeziehen und so die zu ergreifenden Massnahmen zu konkretisieren.

Bei den in der vorliegenden technischen Beschreibung ausgeführten Grundlagen handelt es sich um allgemeine Empfehlungen, die als Grundlage für die Überlegungen dienen und es erlauben, die Wahl der zu realisierenden Massnahme zu begleiten. Jeder Fall muss jedoch einzeln betrachtet werden, um allfällige spezifische Herausforderungen zu identifizieren und situationsgerechte Massnahmen vorzuschlagen.

2.1.2. Nutzerkategorien

Neben den im Erläuterungsbericht ausgeführten Faktoren (Verkehrslast, Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs, Steigung), ist es wichtig, die potenziellen Nutzer des betrachteten Abschnittes zu berücksichtigen. Dies ist primär im Rahmen der variierenden Bedürfnisse relevant, da die zu ergreifenden Massnahmen dementsprechend auszuarbeiten sind.

Im Rahmen des Möglichen wird versucht, einen Mindestausbau auf der Strasse vorzuschlagen, der es den erfahrenen Velofahrern erlaubt, rasch und direkt ihr Ziel zu erreichen. Parallel dazu soll den Nutzern, die höhere Ansprüche an den Komfort und die Sicherheit stellen (namentlich Schülern und Familien), eine Alternative geboten werden.

Das Vorhandensein einer Velowanderoute oder eines Schulwegs beeinflusst also die Wahl des Massnahmetypen, aber auch den Entscheid, ob eine Massnahme zu ergreifen ist oder nicht.

2.1.3. Der Länge und der Quere nach

Veloanlagen sind nicht nur für Bewegungen entlang der Strasse wichtig, sondern auch für deren Überquerung. Die Sicherung des Linksabbiegens und der Überquerung der Fahrbahn ist ein ausschlaggebender Punkt für die Attraktivität des Velonetzes.

2.1.4. Weitere Aspekte

Bei der Wahl der zu ergreifenden Massnahme und auch bei der Dimensionierung und Projektierung sind weitere Aspekte wie die Sichtverhältnisse, die Kontinuität mit eventuell bereits geplanten oder realisierten Massnahmen auf vor- oder nachgelagerten Abschnitten und die Unfallursachen zu beachten.¹

2.2. Innerorts

Die Abschnitte innerorts zeichnen sich aus durch:

- > Siedlungen auf einer oder beiden Strassenseiten, was den zur Verfügung stehenden Platz stark einschränkt, andererseits aber auch günstigere Rahmenbedingungen bezüglich der Belebtheit des öffentlichen Raums und der Sicherheit bietet;
- > eine generelle Geschwindigkeitslimite von 50 km/h, sprich ein relativ geringer Geschwindigkeitsunterschied zwischen Velofahrern und dem motorisierten Verkehr, wobei ausnahmsweise auch 30 km/h (Verkehrsberuhigung) oder 60 km/h (lockere Siedlungen, Ortseinfahrten) möglich sind.

Die Problematik wird nicht nur durch die Velofahrer vorgegeben; es ist eher die Achse als Ganzes, deren mancherorts übermässige Verkehrsorientierung zu erhöhten Geschwindigkeiten verleiten, die Durchlässigkeit für Fussgänger und Velofahrer beim Queren der Strasse verringern und zu einem Qualitätsdefizit des öffentlichen Raumes führen kann.

Die zugehörige Strassenausbaugrundlage besteht also aus der Neu- oder Umgestaltung der Achse in ihrer Gesamtheit, z. B. durch ein Valtraloc-Projekt. In Abhängigkeit der angestrebten Geschwindigkeit und der vorhandenen Verkehrslast können verschiedene Verkehrsberuhigungselemente und velofördernde Massnahmen kombiniert werden, was von der Schaffung eines gemeinsamen Raumes für alle Verkehrsmittel bis zur Erstellung von durchgehenden Radstreifen inklusive punktueller baulicher Massnahmen (z. B. Sicherung des Linksabbiegens) gehen kann.

Zu bemerken bleibt, dass ein Radweg innerorts meist keine adäquate Lösung ist: Einerseits steht im Rahmen von Ortsdurchfahrt meist nicht der nötige Platz zur Verfügung und andererseits muss innerorts die gemeinsame Nutzung des Raumes und nicht die strikte Trennung der Nutzergruppen angestrebt werden.

2.3. Ausserorts

Abschnitte ausserorts zeichnen sich aus durch:

- > die Abwesenheit von Siedlung und Strassenbeleuchtung;
- > eine generelle Geschwindigkeitslimite von 80 km/h und ausnahmsweise 70 km/h bei Kreiseln oder Einfahrten, bei denen die Geschwindigkeiten leicht reduziert werden müssen, was einem grossen Geschwindigkeitsunterschied zwischen Velofahrern und dem motorisierten Verkehr entspricht.

¹ Hierbei muss untersucht werden, ob sich auf dem betrachteten Abschnitt in den letzten Jahren Unfälle ereigneten, und es ist abzuklären, ob diese Unfälle auf eine Schwäche der Infrastruktur zurückzuführen ist.

Das Hauptaugenmerk liegt im Allgemeinen auf der Sicherheit der Velofahrer², weil auf der Strasse keine Veloanlagen vorhanden sind, die ihnen Platz auf der Fahrbahn zuweisen und/oder deren Linksabbiegen und Querungen sichern.

Ausserorts geht es beim Strassenausbau darum, den Velofahrern eine eigene Fahrspur (Radstreifen) zuzuordnen; dazu sind die Strassenquerungen und das Linksabbiegen zu sichern (Inseln, Ampel, indirekten Querungen, Unter- und Überführungen etc.).

Die Erstellung von Radwegen erlaubt es, die schwächsten Verkehrsteilnehmer (Familien, Schüler) zu sichern. Hierfür ist Folgendes nötig:

- > velotaugliche Anschlüsse oder eine entsprechende Umgestaltung,
- > die Homogenität des Abschnittes,
- > die Gewährleistung des Unterhalts.

Auch die Umlegung auf eine alternative Route (mit bestehender Veloanlage) ist in Betracht zu ziehen, falls:

- > der Umweg und die Höhendifferenz annehmbar sind;
- > die Anschlüsse velotauglich sind oder entsprechend umgestaltet werden können.

3. Typen abschnittsweiser baulicher Massnahmen

Dieses Kapitel präsentiert die Grundzüge der im Rahmen der «kantonalen Velonetzplanung» empfohlenen Hauptmassnahmetypen.

3.1. Mischverkehr – keine velospezifischen Anlagen

Es bedarf keiner velospezifischer Anlagen (Radstreifen oder Radweg) oder die realisierten Massnahmen zur gemeinsamen Nutzung des Strassenraums (Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten nach Valtraloc-Grundsätzen, Tempo-30-Zone) reichen aus.

3.1.1. Fahrbahnbreite

Im Falle des Mischverkehrs bestimmt die Fahrbahnbreite, ob der Abschnitt velotauglich ist. Sie muss es allen Nutzern ermöglichen, sofort abzuschätzen, ob andere Fahrzeuge gefahrlos gekreuzt oder überholt werden können.

Aus entsprechenden Studien³ geht hervor, dass es für die Fahrbahnbreite zwei Bandbreiten gibt, die besonders ungünstig und daher für die Velofahrer als schwächste Verkehrsteilnehmer besonders gefährlicher sind, und dies unabhängig vom hierarchischen Niveau der Strasse oder der Verkehrslast:

- > Breiten um 6,50 m (zwischen 6 und 7 m), respektive einer Fahrspurbreite von ungefähr 3,25 m; Personenwagen mit einer Geschwindigkeit von 80 km/h können bei solchen Breiten kein Velo überholen (es sind mindestens 3,50 m erforderlich);
- > Breiten um 8 m (zwischen 7,75 m und 8,50 m), respektive eine Fahrspurbreite von ungefähr 4 m; solche Breiten lassen das Überholen eines Velos durch einen Lastwagen oder Bus, der mit 80 km/h fährt, nicht zu (es sind mindestens 4,20 m erforderlich).

² Bei Projektstudien werden wohlverstanden auch die eventuellen Bedürfnisse der Fussgänger berücksichtigt.

³ Namentlich: SVI 1999 / 135 «Konfliktanalyse bei Mischverkehr» und die Empfehlungen des Tiefbauamtes des Kantons Bern (Oskar Balsiger).

Die andern Bandbreiten von Fahrbahnbreiten sind mehr oder weniger velotauglich, wobei die hierarchische Funktion, die Verkehrslast und den Schwerverkehrsanteil der Achse eine Rolle spielt. Für detailliertere Informationen ist auf die erwähnten Studien zurückzugreifen.

3.1.2. Valtraloc

Das zugehörige Vorgehen sowie die empfohlenen Massnahmen zur Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten sind in der VALTRALOC-Wegleitung 2001⁴ ausgeführt, die in diesem Punkt massgebend ist. Im Folgenden werden zwei Aspekte näher beleuchtet:

- > Das Fehlen des Mittelstreifens innerorts – soweit es die Verkehrslast erlaubt – ermöglicht die Abschwächung der Verkehrsorientierung einer Achse.
- > Bei hohen Verkehrslasten (DTV >10 000 Fz./Tag) sind Radstreifen zur Sicherung der Velofahrer unabdingbar.

3.2. Radstreifen

Der Radstreifen ermöglicht die Sicherung der Radfahrer, insofern er über eine genügende Breite verfügt. Dies wiederum hängt vom Lichtraumprofil des Velofahrenden, aber auch von der Wichtigkeit der Achse, respektive vom auf ihr zirkulierenden Verkehr ab. In der Ebene werden die folgenden Werte als minimal erachtet:

- > 1,50 m längs einer strukturierenden Achse (Hauptnetz);
- > 1,30 m längs einer Achse von einer untergeordneten Hierarchieebene (Sekundärnetz).

Für lange Anstiege von mehr als 4 %, ist der Radstreifen in Anbetracht der grösseren Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Velo und weiterer Fahrzeuge zu verbreitern (siehe VSS-Norm SN 640 201 von 1992). Auch in Kurven und entlang baulicher Elemente (Mauern, Leitplanken etc.) ist eine Erweiterung vorzusehen.



Figur 1 – Typisches Querprofil einer Strasse mit Radstreifen auf beiden Seiten der Fahrbahn (strukturierende Achse)

Innerorts können Radstreifen mit Busspuren kombiniert werden.

3.3. Kernfahrbahn

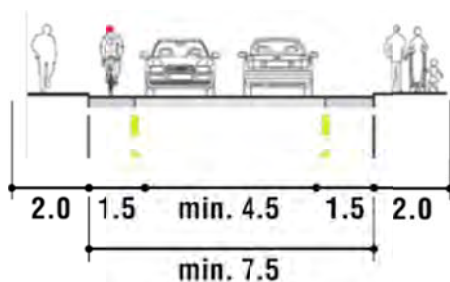
Die Kernfahrbahnen, welche aus zwei Fahrstreifen ohne Mittellinie bestehen, werden vorgeschlagen, wenn Radstreifen nötig und die Platzverhältnisse sehr beschränkt sind. Die Breite der Kernfahrbahn muss das Kreuzen zweier motorisierter Fahrzeuge bei reduzierter

⁴ Kanton Freiburg – Baudirektion - VALTRALOC-Wegleitung 2001 – Projekte zur Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten: Akteure, Ablauf und Gestaltungsmittel – Dezember 2011.

Geschwindigkeit (ca. 30 km/h) ermöglichen. Kernfahrbahnen sind nur innerorts in Betracht zu ziehen.

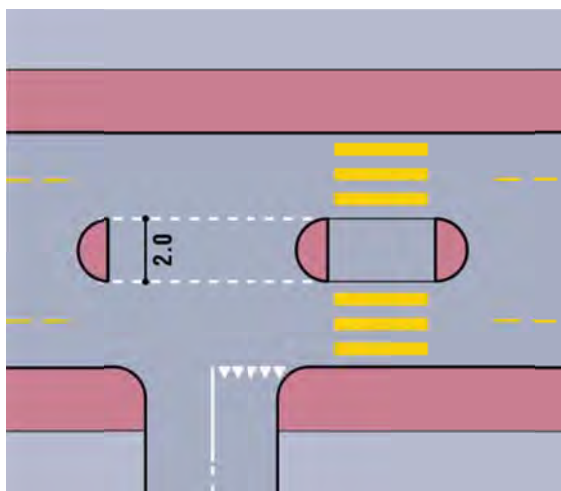
Es besteht auch die Möglichkeit, eine Kernfahrbahn mit nur einem Radstreifen zu erstellen, z. B. bei einer Steigung von mehr als 4 % (nur Radstreifen bergwärts) oder wenn auf einer Seite ein Trottoir oder ein für Velos nutzbarer Begleitweg vorhanden ist.

Die Breite dieser Anlagen hängt von der Geschwindigkeit der Fahrzeuge ab. Im Allgemeinen haben sie dem untenstehenden Schema zu entsprechen, um zu verhindern, dass ununterbrochen motorisierte Fahrzeuge auf den Radstreifen fahren.



Figur 2 – Typisches Querprofil einer Kernfahrbahn

Bei Fußgängerstreifen und bei Knoten sind Radstreifen zu unterbrechen, um gefährliche Überholmanöver zu vermeiden und um den Velofahrenden zu zeigen, wo sich die Wartezone zum Abbiegen befindet. Bei den Knoten ist eine velospezifische Anlage, falls möglich in Kombination mit einer Strassenquerung für Fußgänger, empfehlenswert.



Figur 3 – Beispiel einer Strassenraumgestaltung eines Knotens mit einer Strassenquerung für Fußgänger auf einer Kernfahrbahn

Die Wirksamkeit von Kernfahrbahnen auf die Verkehrsberuhigung wie auch auf das Sicherheitsgefühl von Radfahrern variiert von Fall zu Fall. Die lokalen Eigenarten und die Charakteristik des Verkehrs spielen eine entscheidende Rolle. In gewissen Fällen funktionieren die Radstreifen sehr gut, in anderen Fällen sind sie nicht wirklich zufriedenstellender als die Situation ohne Markierung des Mittelstreifens. Es geht also darum, die Sachdienlichkeit der Massnahme zu prüfen, respektive ihre Wirksamkeit in einer Testphase zu überprüfen, bevor die Massnahme endgültig umgesetzt wird.

Weitere Informationen können den folgenden Unterlagen entnommen werden:

- > ASTRA – Erfahrungen mit Kernfahrbahnen innerorts (CD-ROM) – 2006;
- > SVI-Forschung 44/97 – Kernfahrbahnen – Schlussbericht – Metron AG – 1999;

- > SVI-Forschung 2000/388, Kernfahrbahnen auf Ausserortsstrecken, Jean-Louis Frossard GmbH, Zürich, 2006;
- > SVI-Forschung 2004/053, Mehr Sicherheit dank Kernfahrbahnen?, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Zentrum Urban Landscape / IAP Institut für Angewandte Psychologie, Winterthur, Frossard GmbH, Zürich und verkehrsteiner AG, Bern, 2012.

3.4. Radweg

Radwege sind für die Radfahrer bestimmte Verkehrswege, sind baulich von der Strasse getrennt – meist durch einen begrünten Streifen – und werden manchmal als Mischverkehr mit Fussgängern geführt.

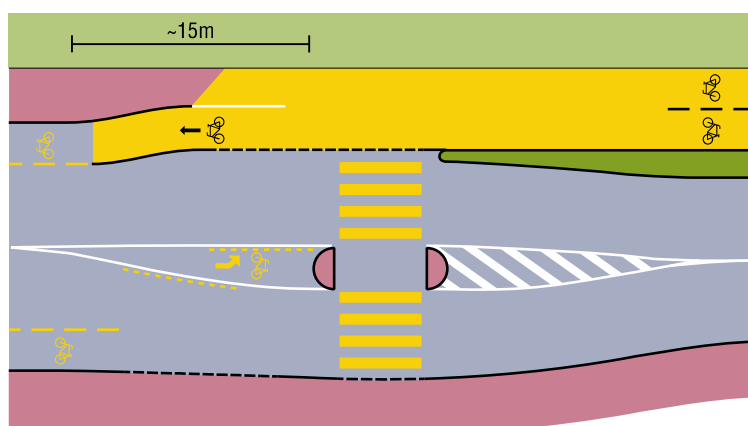
Die Breite eines Radweges variiert in Abhängigkeit von Topografie und Frequentierung. Es ist mit den folgenden Breiten zu rechnen:

- > 2 m für Einrichtungsradwege;
- > 2,50 m für Zweirichtungsradwege.

Die Wege sind im Falle von Steigungen oder dem Mischverkehr mit Fussgängern zu verbreitern.

Die Sachdienlichkeit eines Radweges ist detaillierter zu studieren, wobei die folgenden Aspekte zu berücksichtigen sind:

- > Die Radwege bieten ihren Nutzern einen besseren Komfort und eine erhöhte Sicherheit. Sie sind deshalb speziell geeignet für weniger erfahrene Radfahrer oder im Falle hoher Verkehrslasten.
- > Zweirichtungsradwege sind möglichst auf der Seite der Strasse mit weniger Ausfahrten zu erstellen (jede Überquerung ist eine Konfliktquelle); dies beschränkt jedoch ihre Zugänglichkeit für Nutzungen entlang der Wege.
- > Die Übergänge zwischen Zweirichtungsradwegen und der Fahrbahn (z. B. bei Ortseingängen bzw. -ausgängen) sind besonders heikel und müssen deshalb so gestaltet werden, dass die Querung der Fahrbahn, die für eine der Fahrrichtungen nötig ist, sicher ist.



NB: Die Bordkanten sind bei der Strassenquerung abzusenken, um ein indirektes Linksabbiegen zu ermöglichen.

Figur 4 – Beispiel der Gestaltung eines Übergangs zwischen einem Zweirichtungsradweg und Radstreifen auf beiden Strassenseiten

3.5. Anwendungskriterien

Die Figur 5 stellt die velospezifischen Massnahmen dar, die sich in Abhängigkeit der Eigenschaften des Strassennetzes als mehr oder weniger vorteilhaft erweisen. Ziel der Tabelle ist es, die Auswahl der geeigneten Massnahme zu begleiten, wenn der Massnahmebedarf zur Förderung des Velos erkannt wurde; sie dient jedoch keinesfalls zur Feststellung des Massnahmebedarfs.

Es ist wichtig, die Kombination der verschiedenen Kriterien zu betrachten und ad hoc gegeneinander abzuwiegen. Desgleichen wurden die als förderlich und hindernd identifizierten Fälle allgemein festgelegt; Ausnahmen sind stets möglich.

Auf alle Fälle ist eine Studie nötig. Diese hat den lokalen Besonderheiten des behandelten Abschnittes und besonderen Aspekten, wie Schul- oder Radwanderwegen, Ursachen der erfolgten Unfälle, Sichtverhältnissen und der Kontinuität allenfalls bestehender, dem Abschnitt vor- oder nachgelagerter Anlagen, Rechnung zu tragen.

Was die Verkehrsbelastung angeht, so stützt sich die Tabelle auf das Kriterium des durchschnittlichen Tagesverkehrs (DTV). Es muss jedoch für jede Situation einzeln abgeschätzt werden, ob der DTV für die Sicherheit der Radfahrer ausschlaggebend ist. In bestimmten Fällen ist der DTV relativ niedrig, die Verkehrslast zu den Spitzenstunden aber sehr hoch (z. B. Nebenstrassen, die zur Umfahrung von Staus benutzt werden), sodass es nötig ist, für diese Zeiten Massnahmen zu ergreifen. Ein anderes Beispiel sind touristische Regionen, wo die Verkehrslast an Wochenenden schönen Wetters ausschlaggebend ist.

Legende :	Mischverkehr (z.B. Valtraloc, T30-Zone, Begegnungs- zone)	Radstreifen	Radstreifen bergauf	Kernfahrbahn	Ein- oder Zwei- richtungs- radweg
geeignet bedingt geeignet nicht geeignet nicht relevant					
Kriterien:					
Verkehrsbelastung (DTV) DTV < 3'000 Fhz/Tag 3'000 Fhz/Tag < DTV < 5'000 Fhz/Tag 5'000 Fhz/Tag < DTV < 10'000 Fhz/Tag DTV > 10'000 Fhz/Tag	 	 	 	 	
Signalisierte Höchstgeschwindigkeit 30 km/h 50 km/h - 60 km/h (innerorts) (60 -) 70 - 80 km/h (ausserorts)	 	 	 	 	
Steigung gering (0 - 2 %) mässig (2 - 5 %) stark (> 5 %)	-	-	 	 	-
Seitliche Zufahrten (Bebauungsdichte) wenig zahlreich	-	-	 	 	

Figur 5 – Anwendungskriterien für die Massnahmetypen

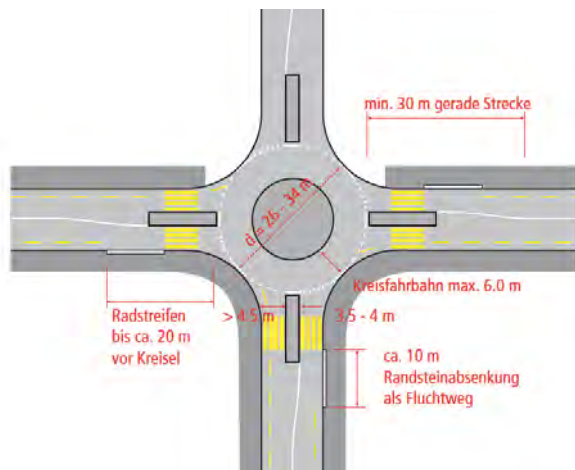
4. Typen punktueller baulicher Massnahmen

4.1. Kreisel

Bei Knoten mit Kreisverkehr muss der Radfahrer sowohl bei der Kreiseinfahrt als auch auf der Kreisfahrbahn in der Mitte der Spur fahren, damit er nicht von motorisierten Fahrzeugen überholt wird.

Die velotauglichen Kreisel zeichnen sich durch die folgenden Eigenschaften aus:

- > eine Fahrspur auf der Kreisfahrbahn und pro Kreiselarm (sofern die Kapazität es erlaubt);
- > starke Krümmung der Kreisfahrbahn, um die Geschwindigkeit der Motorfahrzeuge zu senken;
- > unter gewissen Bedingungen eine zusätzliche Fahrspur zur Anknüpfung einer Fahrspur der Einfahrt an den folgenden Kreiselarm (Bypass) für die häufigsten Abbiegebewegungen.



Figur 6 – Beispiel der Gestaltung eines velotauglichen Kreisverkehrs⁵

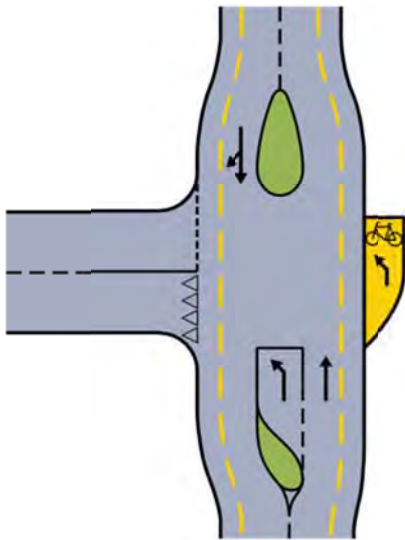
4.2. Knoten mit Vortrittsverlust

Die Sicherheit der Velofahrer beim Abbiegen an einem drei- oder vierarmigen Knoten mit Vortrittsverlust kann verbessert werden, indem bei ihrer Gestaltung und Dimensionierung die folgenden Elemente berücksichtigt werden:

- > minimale Länge der Abbiegestreifen und/oder Geschwindigkeitsbeschränkung und entsprechende Anpassung der Knotengeometrie;
- > Aufheben von Ent- und Beschleunigungsstreifen und Bypässen, soweit dies hinsichtlich der Kapazität möglich ist;
- > plastische (oder begrünte) Leitinsel beim Schnittpunkt, um das Abbiegen zu sichern und/oder die Unterbrechung der Querung zu ermöglichen;

⁵ Quelle: Veloverkehr im Einflussbereich von Hochleistungsstrassen (HLS), Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb, Velokonferenz Schweiz, Juni 2012

- > Möglichkeit eines indirekten Linksabbiegens für die weniger geübten Velofahrer durch die Markierung einer für Velos reservierten Zone (siehe Figur 7 für dreiarmige Knoten). Diese ist allen Velofahrern von Nutzen, falls Alternativen fehlen und erhöhte Verkehrslasten eine Spuränderung im geeigneten Moment verunmöglichen



NB: Warteraum mit abgesenkter Bordkante für das Linksabbiegen

Figur 7 – Beispiel der velotauglichen Gestaltung eines dreiarmigen Knotens mit Vortrittsverlust

Service de la mobilité SMO
Amt für Mobilität MobA

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33, F +41 26 304 14 35
www.fr.ch/moba

November 2013