



# 1 EINFÜHRUNG

Das vorliegende Dokument stellt den Richtplan der Agglomeration (RPA) dar. Sein Inhalt wurde Ende Oktober 2007 festgelegt.

Der RPA ist das Ergebnis der im Jahr 2003 unter der Verantwortung der Konstituierenden Versammlung der Agglomeration Freiburg begonnenen Arbeiten. Der RPA der Agglomeration verfolgt zwei Ziele: Er stellt das Koordinationsinstrument der zukünftigen Agglomeration in den Bereichen Raumplanung und Verkehr dar und soll ebenfalls die von der Bundesgesetzgebung festgelegten Bedingungen erfüllen, um in den Genuss von Subventionen zugunsten der Verkehrsinfrastrukturen zu gelangen.

## 1.1 GESCHICHTLICHER RÜCKBLICK

Seit Beginn der Arbeit der verschiedenen technischen Kommissionen haben die Delegierten der Konstituierenden Versammlung, als Vertreter der Gemeinden des provisorischen Agglomerationsperimeters, die Notwendigkeit unterstrichen, sich auf Ebene der Agglomeration eine Planung zu geben, um die Bereiche Raumplanung, Verkehr und Umweltschutz zu koordinieren.

Anlässlich ihrer Sitzung vom 2. Oktober 2003 hat die Kommission für die Aufgabenbereiche der Konstituierenden Versammlung den Delegierten vorgeschlagen, im Vorentwurf der Statuten eintragen zu lassen, dass die Gemeinden ihre Befugnisse in den Bereich der regionalen Raumplanung, des Verkehrs und des Umweltschutzes der zukünftigen Agglomeration übertragen. Der Vorschlag in Bezug auf diese Übertragung der Befugnisse gab den Anstoss für die Ausarbeitung eines Agglomerationsprogramms, sowie es von der Bundesgesetzgebung vorgesehen wird.

An ihrer Sitzung vom 30. Oktober 2003 haben die Delegierten der Konstituierenden Versammlung einstimmig beschlossen, für die Gemeinden des provisorischen Agglomerationsperimeters eine Integrationsstudie zu den drei genannten Fachbereichen aufzunehmen und die ihr zugrunde liegende Projektorganisation als rechtsgültig zu erklären.

Im Dezember 2003 hat der Staatsrat in Bezug auf das Agglomerationsprogramm, dem vom Bund vorgeschlagenen Planungsinstrument, präzisiert, er sei bereit, in dieser Projektorganisation eine gemeinsame Führungsrolle mit den Gemeinden zu übernehmen. Die gemeinsame Projektführung beinhalte allerdings, dass Vertreter der betreffenden kantonalen Ämter an der Ausarbeitung der technischen Dokumente mitarbeiten würden.

## 1.2 PROJEKTORGANISATION

Die im Oktober 2003 von den Delegierten der Konstituierenden Versammlung beschlossene Projektorganisation bestimmte, dass die Konstituierende Versammlung die politische und finanzielle Verantwortung für das Agglomerationsprogramm zu tragen hat. Mit dem operativen Projektteil beauftragte sie den Verkehrsbund der Agglomeration Freiburg (CUTAF).

### AUF TECHNISCHER EBENE

Eine Arbeitsgruppe, die so genannte Technische Gruppe der Agglomeration, wurde seit 2004 eingesetzt. Sie stand unter der Leitung des Geschäftsführers der CUTAF und setzte sich aus Vertretern des Bau- und Raumplanungsamts (BRPA), des Tiefbauamts (TBA), des Amts für Umweltschutz (AfU), des Amts für Verkehr und Energie (VEA), des Amts für Gemeinden (GemA) und des Sekretariats der Konstituierenden Versammlung zusammen.

Die Technische Gruppe der Agglomeration hat den Projektteil Siedlungsentwicklung zur öffentlichen Ausschreibung gebracht: Es ist eine Gruppe von Städteplanern, bestehend aus den Büros Croptier Düdler Hähnle Pieri GmbH und Sigmaphan AG, die schlussendlich den Zuschlag erhielt. Für den Projektteil Verkehr wurde beschlossen, die Zusammenarbeit mit dem Ingenieurs- und Beratungsbüro Transitec AG weiterzuführen, das der CUTAF bereits seit der Erstellung des Generellen Projekts beratend zur Seite stand.



## **AUF POLITISCHER EBENE**

Die Delegierten der Konstituierenden Versammlung haben zuerst eine Projektbegleitstruktur geschaffen. Eine Koordinationsgruppe hat parallel zur Kommission für die Aufgabenbereiche die politische Projektleitung übernommen. Nach der Erneuerung der Gemeindebehörden im März 2006 wurde die politische Projektleitung reorganisiert und eine Raumplanungskommission ins Leben gerufen. Diese Kommission besteht aus den amtierenden Gemeinderäten aller Mitgliedsgemeinden des Agglomerationsperimeters, die dem kommunalen Geschäftsbereich der Raumplanung vorstehen.

## **LEITUNGSAUSSCHUSS**

Im Februar 2007 wurde die Projektorganisation mit der Neueinsetzung eines Leitungsausschusses in sensibler Form verändert. Der Leitungsausschuss setzt sich aus Vertretern des Kantons, der Agglomeration, der Gemeinden sowie des Staatsrats zusammen, der durch die Direktoren der Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) und der Direktion der Institutionen, der Land- und Forstwirtschaft (ILFD) vertreten ist, ferner auch durch den Präsidenten und den Vizepräsidenten der Konstituierenden Versammlung, bzw. der Oberamtmänner des Saane- und des Sensebezirks, sowie durch zwei Mitglieder des Büros der Konstituierenden Versammlung der Agglomeration, bzw. die Gemeindepräsidenten von Freiburg und Matran.

Im Oktober 2007 wurde der Leitungsausschuss durch die Mitglieder der regionalen Raumplanungskommission verstärkt. Damit sind in der neu eingesetzten Projektstruktur alle Mitgliedsgemeinden des provisorischen Agglomerationsperimeters vertreten.

## **1.3 PROJEKTPHASEN**

Das Projekt bestand aus verschiedenen Phasen.

### **JANUAR 2004-DEZEMBER 2005**

Die erste Projektphase bestand in der Erstellung des Leitbilds, das im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung gewissermassen die grossen Linien des Projekts darstellte.

In dieser ersten Phase haben sich die Mitgliedsgemeinden der CUTAF, die nicht zum provisorischen Perimeter der Agglomeration gehörten, am Projekt beteiligt: so umfasste der Arbeitsperimeter ausser dem Gebiet der zehn Gemeinden des provisorischen Agglomerationsperimeters (Freiburg, Belfaux, Corminboeuf, Düdingen, Givisiez, Granges-Paccot, Grolley, Marly, Villars-sur-Glâne und Tafers) noch die Gemeinden Avry und Matran. Die Gemeinde St. Ursen hat nachträglich beschlossen, an diesem Projekt ebenfalls teilzunehmen.

Das Leitbild war im Sommer 2005 Gegenstand einer begrenzten Vernehmlassung: Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) sowie die am Projekt beteiligten Gemeinderäte konnten dazu Stellung nehmen. Im Anschluss daran wurde ein Vernehmlassungsbericht in französischer und deutscher Sprache verfasst und den betroffenen Gemeinden zugestellt.

### **JANUAR 2006-SEPTEMBER 2007**

Auf der Grundlage dieses Leitbildes haben die Auftragnehmer dann einen Entwurf für den Richtplan der Agglomeration ausgearbeitet. In dieser Phase kam es zu Änderungen des Projektperimeters: Die Gemeinden Avry und Matran, die sich aufgrund ihrer Mitgliedschaft beim Verkehrsverbund CUTAF am Projekt beteiligten, äusserten den Wunsch, in den provisorischen Agglomerationsperimeter aufgenommen zu werden, während die Gemeinde St. Ursen ihre Beteiligung am Projekt nicht mehr weiterführen wollte und die Gemeinde Grolley der Konstituierenden Versammlung einen Antrag für den Austritt aus dem provisorischen Agglomerationsperimeter stellte. So besteht seit Mai 2007 eine vollständige Übereinstimmung

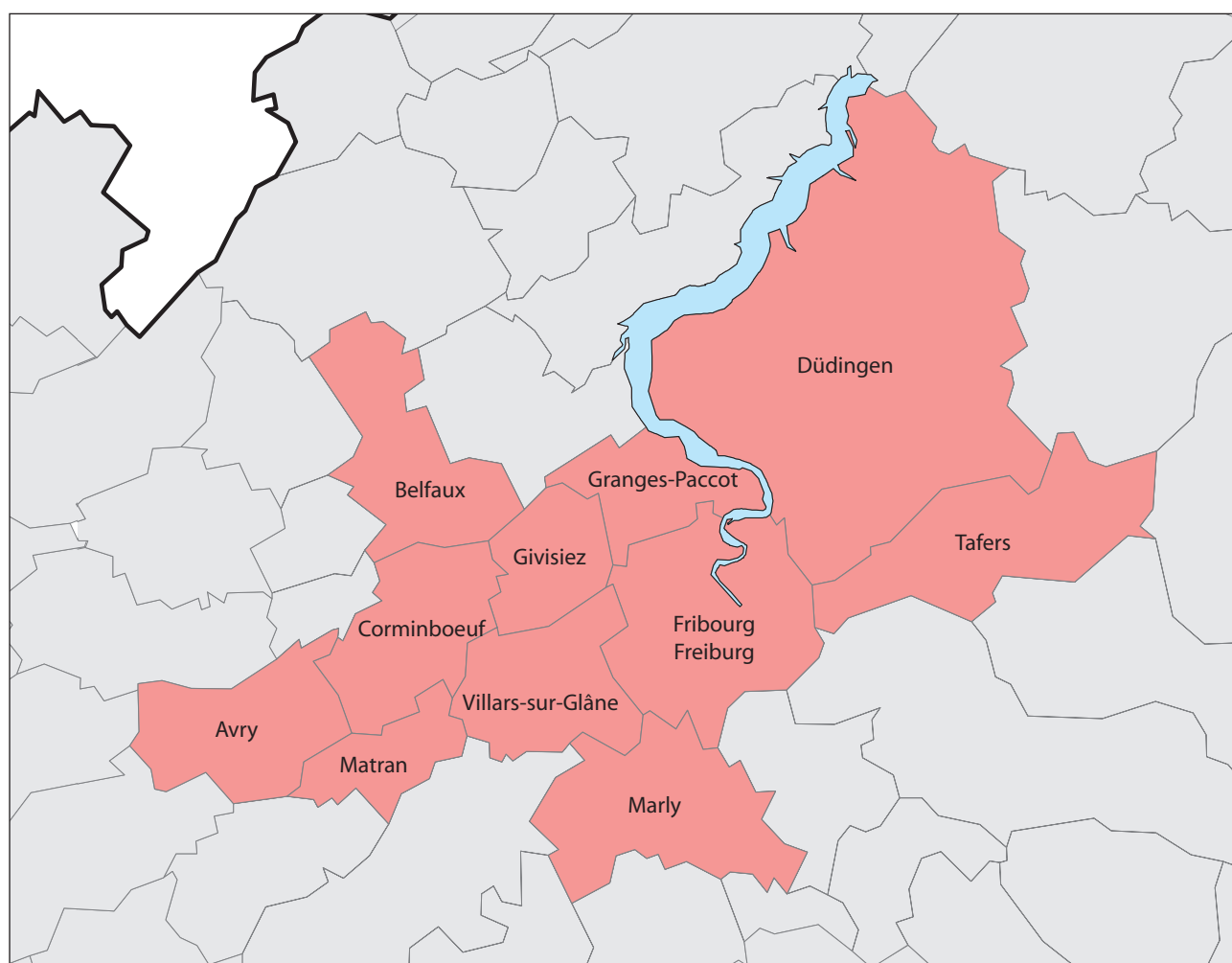




zwischen dem provisorischen Perimeter der Agglomeration Freiburg und dem Agglomerationsprogramm im Sinne der Bundesgesetzgebung.

Das Projekt umfasst die elf nachfolgend genannten Gemeinden: Freiburg, Avry, Belfaux, Corminboeuf, Düdingen, Givisiez, Granges-Paccot, Marly, Matran, Tavers und Villars-sur-Glâne.

## RICHTPLANPERIMETER DER AGGLOMERATION



### Legende

- Gemeinden des provisorischen Agglomerationsperimeters
- Kantonsgrenze

Stand am 1. November 2007

Der Richtplänenwurf der Agglomeration wurde gemäss dem im Bereich der regionalen Richtpläne vorgesehenen Verfahren zur Vernehmlassung gebracht. Interessierte Personen und Organisationen konnten zwischen dem 8. Juni und 8. August 2007 dazu Stellung nehmen. Die am Projekt teilhabenden Gemeinden verfügten noch über einen zusätzlichen Monat, also bis zum 8. September 2007. Die Stellungnahme der Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) galt gleichzeitig als kantonale Vorprüfung des Entwurfs. Das ARE konnte sich ebenfalls zum Projekt äussern, das ihm im Juni 2007 unterbreitet wurde.

Der Richtplänenwurf, dessen Inhalt Ende März 2007 beschlossen wurde, präsentierte sich in zwei Vorlagen. Die erste Vorlage bestand aus dem Erläuterungsbericht mit Angaben zum Vorgehen, den durchgeführten



Analysen und Verweisen auf das Leitbild von Mai 2005. Die zweite Vorlage umfasste gemäss den damals vom ARE formulierten Richtlinien die Aktionsmodule und die Projektblätter. Nur die Aktionsmodule besaßen einen behördenverbindlichen Inhalt. Die Projektblätter stellten gewissermassen ein Arbeitsprogramm für den Bereich der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung dar.

### **SEIT OKTOBER 2007**

Ein Vernehmlassungsbericht wurde verfasst und den betroffenen Gemeinderäten, dem Staatsrat und dem ARE zugestellt; er kann auf der Website der Konstituierenden Versammlung der Agglomeration eingesehen werden. Anhand der öffentlichen Vernehmlassung wurde der Inhalt des Richtplanentwurfs stark verändert. Der abgeänderte Inhalt des überarbeiteten Entwurfs wurde Ende Oktober 2007 von allen Mitgliedern des Leitungsausschusses als gültig erklärt.

### **FORTSETZUNG DER ARBEITEN**

Es wurde weiter beschlossen, dem ARE den Entwurf des Richtplans der Agglomeration mit einer Vereinbarung zuzustellen, die den Staatsrat und die Konstituierende Versammlung der Agglomeration, als Vertreterin der Gemeinden Freiburg, Avry, Belfaux, Corminboeuf, Düdingen, Givisiez, Granges-Paccot, Marly, Matran, Tfers und Villars-sur-Glâne, für die Fortsetzung der Arbeiten in Zusammenhang mit dem Richtplan binden. Damit engagieren sich die Parteien, dass der Agglomerationsrat das Agglomerationsprogramm gemäss den Statuten der Agglomeration bis spätestens im November 2008 so verabschiedet wird, wie es im Dezember 2007 den Bundesbehörden überwiesen wurde. Der Staatsrat wird ferner eine Anpassung des Kantonalen Richtplans vornehmen, wobei er dem ARE die Änderungen anfangs 2008 mitteilen wird. Er wird anschliessend bis zum 31. Dezember 2008 die Zeit nutzen, um den Richtplan der Agglomeration zu prüfen und zu genehmigen.

## **1.4 WERT DES INSTRUMENTS**

Bei Beginn der Arbeiten in Zusammenhang mit dem Agglomerationsprogramm hat die Konstituierende Versammlung dem Staatsrat die Frage unterbreitet, welcher Wert dem neuen Planungsinstrument des Bundes zukommen solle. Das ARE hatte mitgeteilt, dass dieses Instrument einem Planungsinstrument gleichzusetzen sei, das die Bereiche Raumplanung, Verkehr und Umwelt behördenverbindlich zu koordinieren vermöge. Das ARE hat ausserdem die Verbindungen unterstrichen, die zwischen dem Agglomerationsprogramm und dem kantonalen Richtplan bestehen müssen und unterbreitete den Vorschlag, das Agglomerationsprogramm als Kapitel in den Kantonalen Richtplan aufzunehmen oder gar zu einem regionalen Planungsinstrument zu machen.

Der Staatsrat erklärte in seiner Antwort darauf, das Agglomerationsprogramm sei wie ein regionaler Richtplan zu betrachten und in dieser Eigenschaft dem für diesen Bereich (Bau- und Raumplanungsgesetz vom 9. Mai 1983, BRPG) vorgesehenen Verfahren unterworfen. Der Staatsrat argumentierte auch, es sei in Anbetracht der laufenden Arbeiten der Konstituierenden Versammlung (Gesetz vom 19. September 1995 über die Agglomerationen, AggG) vorzuziehen, dass als Trägerin des Agglomerationsprogramms eine regionale Institution wie die Agglomeration gelte. Der Staatsrat hat ausserdem das ARE im Rahmen der öffentlichen Vernehmlassung zum Vorentwurf der Revision des Raumplanungs- und Baugesetzes über diese Wahl informiert, eine Lösung, die seitens der Bundesbehörde zu keiner Bemerkung Anlass gegeben hat.

In seiner Eigenschaft als Richtplan stellt der RPA ein langfristiges Planungsinstrument dar, das periodisch zu aktualisieren ist. Er integriert sich in die kantonale Planung und stützt sich hauptsächlich auf den kantonalen Richtplan, den kantonalen Verkehrsplan (der am 28. März 2006 angenommen wurde), den regionalen Verkehrsplan (der am 5. Januar 1999 genehmigt wurde), den Massnahmenplan Luftreinhaltung (der am 8. Oktober 2007 angenommen wurde). Er trägt der Planung und dem Sachplan Teil Verkehr des Bundes Rechnung (der am 26. April 2006 angenommen wurde).



## Erläuterungsbericht: Einführung

Der RPA enthält Massnahmen im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung und sieht vor, die territoriale Entwicklung der gesamten Agglomeration mit koordinierten und vorrangigen Projekten zu orientieren, die sich auf die Verkehrsinfrastrukturen der Agglomeration richten. Denn es ist Aufgabe des RPA die Realisierung der Verkehrsinfrastrukturen mit der Siedlungsentwicklung koordinieren. Im Gegensatz zum bisher angewandten Vorgehen können die Verkehrsinfrastrukturen für sich alleine nicht mehr gerechtfertigt werden. Ihr Nutzen muss unter dem Blickwinkel der Siedlungsentwicklung und des Umweltschutzes aufgezeigt werden, wenn die Agglomeration und der Kanton die Mitfinanzierung des Bundes für die Realisierung der Verkehrsinfrastrukturen beanspruchen wollen.

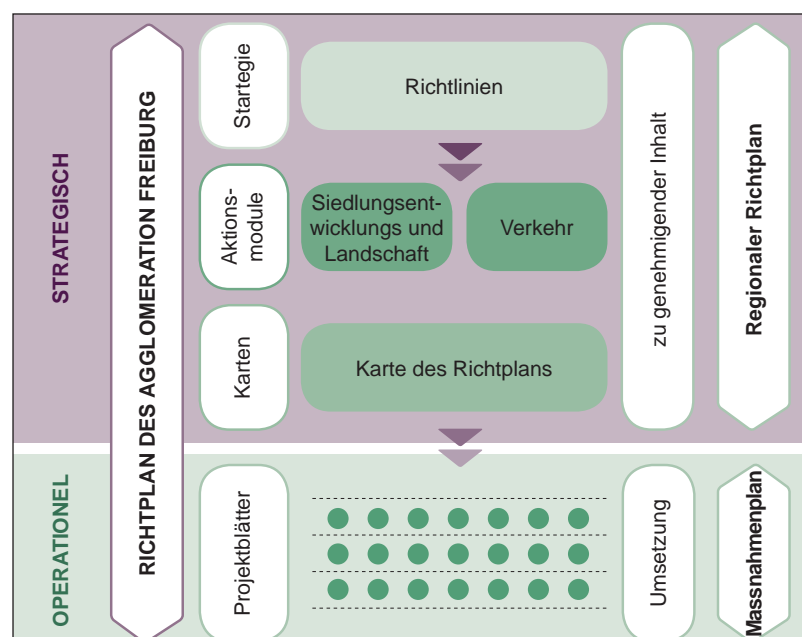
### 1.5 STRUKTUR DES DOKUMENTS

Nach der öffentlichen Vernehmlassung wurde die Struktur des Dokuments den Ergebnissen angepasst, wobei sie weiterhin mit dem Konzept für die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) vom 6. August 2007 übereinstimmt.

Der RPA präsentiert sich in Form eines Ordners, der vier verschiedene Sektionen enthält:

- Erläuterungsbericht (nicht behördenverbindlich).
- Aktionsmodule (behördenverbindlich für die blau eingerahmten Beschreibungen).
- Projektblätter (nicht behördenverbindlich).
- Synthesedokumente (behördenverbindlich).

## STRUKTUR DES DOKUMENTS



### DER ERLÄUTERUNGSBERICHT

Der Erläuterungsbericht wurde überarbeitet und enthält keine behördenverbindlichen Elemente mehr. Die alten Leitlinien aus dem Leitbild von Mai 2005 wurden systematisch in die betreffenden Aktionsmodule integriert.



## DIE AKTIONSMODULE

Die Aktionsmodule beziehen sich sowohl auf die Siedlungsentwicklung und die Landschaft (SL) als auch auf den Verkehr (V). Seit der öffentlichen Vernehmlassung im Sommer 2007 sind sie ergänzt worden, vor allem durch die Integration des regionalen Verkehrsplans (RVP).

Die Aktionsmodule gehen aus dem Leitbild hervor und beschreiben die Aktionsbereiche, die ein langfristiges strategisches Vorgehen erfordern. Weiter umfassen sie den behördenverbindlichen Text und definieren systematisch die Leitlinien und Ziele, die Umsetzungsmassnahmen sowie die Aufgabenverteilung unter den verschiedenen beteiligten Ämtern auf Ebene des Kantons, der Agglomeration und den Gemeinden. Entsprechend den Modulen wurde noch eine vierte behördenverbindliche Kategorie geschaffen. Sie enthält die festgelegten Zielsetzungen und verteilt sie aufgrund der Anforderungen des Bundes sowie anhand der festgelegten Realisierungsdaten auf die Listen A, B oder C. Die Liste C enthält ausser den Projekten, deren Realisierung aus heutiger Sicht erst für die Zeit nach 2020 vorgesehen sind, die so genannten nicht infrastrukturellen Massnahmen, insbesondere im Bereich der Siedlungsentwicklung und -verdichtung.

Weiter gibt jedes Aktionsmodul Auskunft darüber, ob eine Aufgabe permanent ist, einem Zeitplan entspricht, welche Instanzen einbezogen werden, sowie über die Interaktionen mit anderen Aktionsmodulen und Projektblättern.

Als behördenverbindliche Elemente folgen die Aktionsmodule im Falle von Änderungen dem für den regionalen Richtplan vorgesehenen Verfahren.

## DIE PROJEKTBLÄTTER

Die Projektblätter definieren die Umsetzungsmassnahmen in genau bestimmten Bereichen und Sektoren, um die von den Aktionsmodulen vorgegebenen Ziele zu erreichen. Nach der öffentlichen Vernehmlassung im Sommer 2007 wurden sie überarbeitet und ihre Zahl hat deutlich zugenommen. Sie definieren die Umsetzungsetappen und geben Auskunft über die geschätzten Kosten. Sie stellen ein Arbeitsprogramm für die Verwirklichung des RPA dar. Sie identifizieren die betroffenen Instanzen und die Interaktionen mit anderen Projektblättern und Aktionsmodulen. Ihr Konkretisierungsgrad entspricht dem heutigen Wissensstand (Oktober 2007). Im Gegensatz zu den Aktionsmodulen werden sie fortlaufend aktualisiert und sind für die Aktualisierung keinem Verfahren unterworfen.

Was die Projektblätter in Bezug auf die Siedlungsentwicklung anbelangt, so ist zu unterstreichen, dass die Umsetzungsetappen der festgehaltenen Siedlungsschwerpunkte die unentbehrlichen Massnahmen von den wünschenswerten unterscheiden, und dies aus dem Blickwinkel der erforderlichen Koordination zwischen den Bereichen Siedlungsentwicklung und Verkehr. Daraus ergeben sich klare Prioritäten für die Umsetzung des einen oder anderen Entwicklungsschwerpunkts.

Was die Projektblätter in Zusammenhang mit dem Verkehr angeht, ist hervorzuheben, dass die vorgeschlagenen Objekte aufgrund der im vom Bund veröffentlichten Konzept für die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme enthaltenen Angaben Gegenstand einer Evaluation waren. Die Evaluation erfolgte anhand einer globalen Betrachtungsweise der Massnahmenauswirkungen auf Ebene der Agglomeration und beschränkte sich also nicht bloss auf einen geographisch eingegrenzten Sektor oder nur auf die Infrastruktur selbst.

Die in den Projektblättern enthaltenen Massnahmen verteilen sich ebenfalls auf die Listen A, B oder C (siehe oben zu diesem Thema).



## **DIE SYNTHESEDOKUMENTE**

Die Synthesedokumente haben einen behördenverbindlichen Charakter. Es wurden zwei Synthesekarten erstellt:

- Ein Schema, das die Beziehungen zwischen der Umsetzung der Siedlungsschwerpunkte und der Verwirklichung der schweren Verkehrsinfrastrukturen darstellt.
- Eine Graphik, welche die Gesamtheit der in den Listen A und B dargestellten Infrastrukturen darstellt und deren Kosten, die ebenfalls berechnet wurden.
- Eine Synthesekarte, welche die gesamten Massnahmen der Siedlungsentwicklung umfasst, die der Richtplan der Agglomeration im Bereich der Siedlungsentwicklung bestimmt.
- Eine Synthesekarte, welche die gesamten Massnahmen umfasst, die im Bereich Siedlung und Verkehr für den Zeitraum von 2010-2014 zu verwirklichen sind.



## 2 DIAGNOSE

### 2.1 GEGENWÄRTIGER STAND

#### 2.1.1 BEVÖLKERUNG

##### Demographische Entwicklung 1970-2000

Die demographische Entwicklung der Agglomeration unterscheidet sich durch:

- Eine Bevölkerungszunahme in den Jahren 1970 bis 2000 von 61'751 auf 75'915 Einwohner, was der höchsten Wachstumsrate aller Agglomerationen in der Schweiz entspricht.
- Eine Verteilung des Bevölkerungswachstums innerhalb der Agglomeration, das eine Bewegung von der Zentrumsstadt zu den Randgemeinden begünstigt, hauptsächlich zu den Gemeinden, die im Westen und im Nordwesten der Agglomeration liegen.
- Eine Abnahme des demographischen Gewichts der Agglomeration gegenüber dem Rest des Kantons, das mit einem Anteil von 34.2% im Jahre 1970 auf 30.2 % im Jahre 2000 gesunken ist.
- Eine Bevölkerungszunahme für die Stadt Freiburg seit dem Jahr 2000.

##### Stand der Bauzonen innerhalb der Agglomeration

Die Gesamtheit der in der Agglomeration Freiburg amtlich bewilligten Bauzonen stellen weniger als 160 ha dar. Eine Karte im Format A3 gibt eine vollständige Übersicht der bewilligten Bauzonen und beruht auf dem Wissensstand von Ende September 2007. Die Karte bezieht sich auf eine vom Kanton erstellte Darstellung der Bauzonentypologie und nicht die von den Gemeinden im Rahmen ihrer Ortsplanung definierten Typologie. Sie befindet sich auf Seite 13 des vorliegenden Erläuterungsberichts.

##### Bauzonenreserve

Im Durchschnitt stellen die bebauten Grundflächen 79% der gesamten bewilligten Bauzonen dar. Es bestehen jedoch paar unbedeutende Unterschiede zwischen den Gemeinden, da der Anteil pro Gemeinde zwischen 10 und 40% der noch unbebauten Bauzonen ausmacht. Ohne Unterscheidung zwischen den Nutzungsarten stellen die noch freien Bauzonen auf Gebiet der Agglomeration ein wenig mehr als 40 ha dar.

Die nachfolgende Karte stellt den Stand der bewilligten Bauzonen dar. Sie wurde aufgrund einer dem Kanton zur Verfügung stehenden Übersicht zu den weniger als fünf Jahre alten Grundeinrichtungen, einer Orthophoto aus dem Jahre 2005, sowie anhand punktueller Überprüfungen im Gelände erstellt.

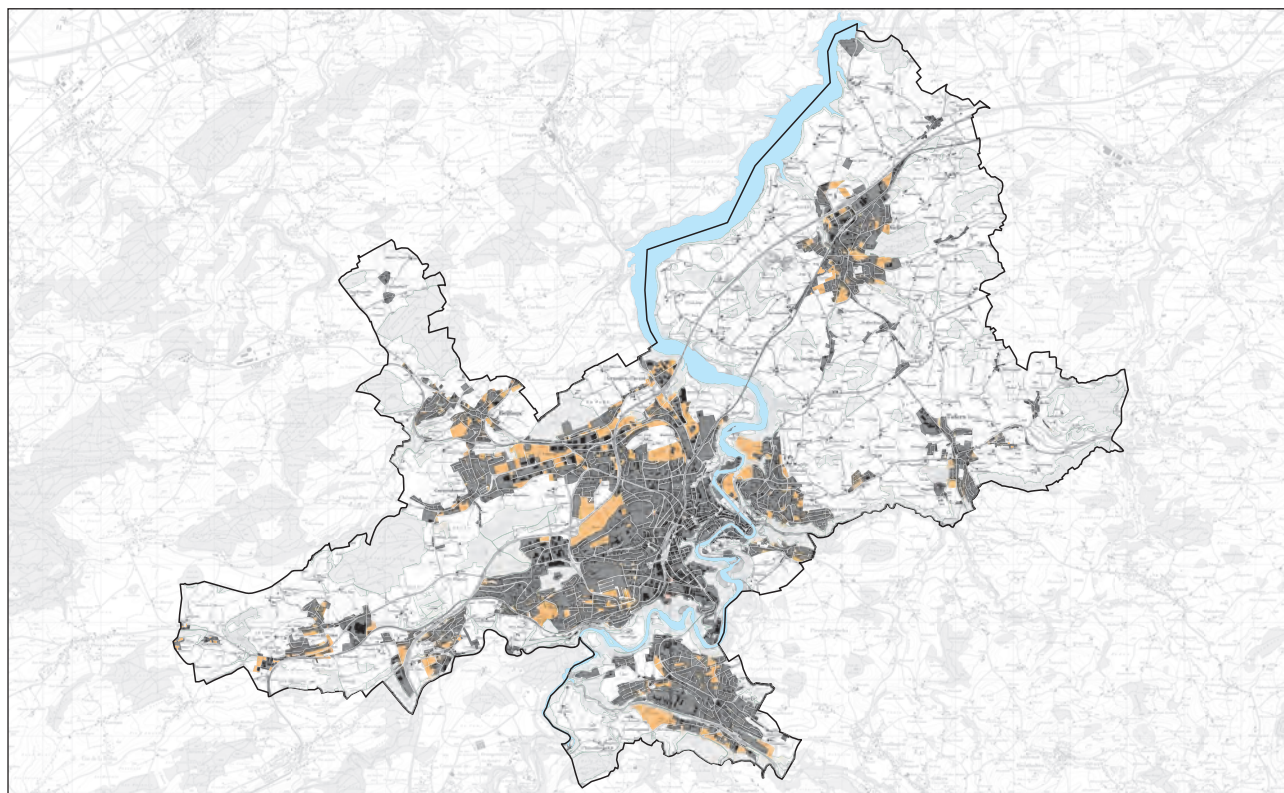


## **KARTE A3 BEWILLIGTE BAUZONEN**





## BEWILLIGTE BAUZONENRESERVEN



### Legende

- Bebaute Grundstücke
- Unbebaute Grundstücke

### Wohnungsbau

Zwischen 1991 und 2002 sind im Agglomerationsperimeter insgesamt 4'600 Wohnungen gebaut worden. Dies entspricht einem Anteil von 23,9% der kantonalen Produktion, der also deutlich unter dem Bevölkerungsanteil (30.2%) liegt.

Wenn die kantonale Belegungsrate 1,8 Einwohner/Wohnung beträgt, so beträgt sie nur 1,1 Einwohner/Wohnung in der Agglomeration, was bedeutet, dass die schwache Wohnungsproduktion durch die schwache Belegung noch verstärkt wird.

### Struktur der neuen Wohnungen

Ungefähr 60% des im letzten Jahrzehnt in der Agglomeration verwirklichten Wohnungsbaus sind Projekte mit mehreren Wohnungen. Circa 15% des Wohnungsbaus betreffen Einfamilien- oder Reihenhäuser. Im Vergleich mit dem Kanton kommt der städtebauliche Charakter der Agglomeration deutlich zum Ausdruck. Dieser Eindruck muss aufgrund des bedeutsamen Baus von Einfamilienhäusern im äusseren Gürtel aber relativiert werden.

### Wohnflächenbedarf pro Einwohner

Der Wohnflächenbedarf für die gesamte Schweiz beträgt 43.5 m<sup>2</sup> pro Einwohner. Für den Kanton sowie den Saane- und Sensebezirk beträgt er 42 m<sup>2</sup>. Auf Schweizer Ebene stellt man eine ständige Zunahme des Wohnflächenbedarfs fest, eine Tendenz, die sich auch im Kanton Freiburg bestätigen sollte.



## 2.1.2 WIRTSCHAFT

### Entwicklung der Arbeitsplätze in den sekundären und tertiären Sektoren

Im Wirtschaftsbereich konnte die Agglomeration ihre dominante Stellung im Kanton aufrechterhalten. Nahezu die Hälfte der Arbeitsplätze befindet sich in der Agglomeration Freiburg.

In diesem Bereich kennt die Agglomeration zwischen 1995 und 2005 jedoch Verluste, die den nationalen Durchschnitt – mit 14% im Vergleich zu den 10,1% auf Landesebene – deutlich übersteigen. Der Kanton seinerseits kennt für den sekundären Sektor im gleichen Zeitabschnitt nur einen Verlust von 0,7%.

Für die Entwicklung des tertiären Sektors liegt die Agglomeration auch hier näher beim Landesdurchschnitt als bei demjenigen des Kantons. Denn die Agglomeration und der Bund kannten zwischen 1995 und 2005 eine Entwicklung von + 10,4%, bzw. 10,3% der Arbeitsstellen im tertiären Sektor, während der Kanton für die gleiche Zeitspanne nur einen Zuwachs von 12,1% der tertiären Arbeitsstellen aufweisen konnte.

Innerhalb des Agglomerationsperimeters stellt man im Bereich der Arbeitsstellen wie auch im Wohnungsbereich fest, dass eine deutliche Verschiebung vom Stadtzentrum zu den umliegenden Gemeinden stattgefunden hat. Global betrachtet wirkt sich die Entwicklung der Zahl der Arbeitsstellen in der Agglomeration in absoluten Zahlen also weniger günstig aus, als im übrigen Teil des Kantons.

### Reserven an Arbeitszonen

Die Reserven an Arbeitszonen von kantonaler Bedeutung sind sowohl in Bezug auf die Quantität als auch die Verfügbarkeit beträchtlich. Im Vergleich zu einem Angebot von insgesamt 217 ha, eignen sich 85 ha für kurzfristige und 60 ha für mittelfristige Bauvorhaben.

Eine Standortbeurteilung der verschiedenen Landflächen führt zu folgenden Erwägungen:

- Kurzfristig verfügt die Stadt Freiburg nur über wenige Reserven. Ein grosser Teil der Landflächen hat allerdings den grossen Vorteil einer guten Erreichbarkeit, insbesondere dank dem öffentlichen Verkehr.
- Die Reserven der Gemeinden Givisiez und Villars-sur-Glâne stellen wichtige Siedlungsschwerpunkte dar.
- Die grossen Landflächen der Gemeinde Marly sind nicht an das Autobahnnetz angeschlossen.
- Ein Teil der Landflächen der Gemeinde Marly befinden sich in einem sensiblen Landschaftsraum.

Als bestehendes Arbeitszentrum verfügt Düdingen kurzfristig nur noch über eine kleine Landreserve. Die von der Gemeinde für die Ausdehnung der Arbeitszone Birch getroffenen Massnahmen sollten mittelfristig zu einer Verbesserung der Situation führen.

### Bedarfsdeckung

Zwischen 1998 und 2006 wurden ungefähr 54,7 ha für den Bau freigegeben, also 7,8 ha pro Jahr (gemäss einer Studie des BRPA). Langfristig dürften die verfügbaren Reserven ausreichen, insofern die Anfrage konstant bleibt.

Die Tabelle zeigt den Stand der Reserven :

Reserven an Arbeitszonen	2004	2006
Kurzfristig verfügbar	97.6 ha	84.8 ha
Mittelfristig verfügbar	62.8 ha	60.9 ha
Langfristig verfügbar	72.1 ha	72.1 ha
Total	232.5 ha	217.7 ha





### 2.1.3 SIEDLUNGSENTWICKLUNG

#### Siedlungsstruktur

Die gegenwärtige Siedlungsstruktur der Agglomeration hängt sehr stark von ihrem geschichtlichen Ursprung ab. Die Stadt Freiburg und die früheren Ortszentren stellen noch heute die tragenden Strukturelemente der Siedlung dar.

Mit dem Bau der modernen Verkehrsinfrastrukturen (Eisenbahnlinie, Autobahn) sind neue Zentren und Entwicklungsstandorte entstanden, welche die Siedlungsstruktur prägen. Die neuen Sektoren der Siedlungsentwicklung bestehen hauptsächlich aus Industriestandorten und Zentren. Die gegenwärtige Siedlungsstruktur kann wie eine Überlagerung der traditionellen Stadt- und Dorfstrukturen bezeichnet werden, die durch die neuen und aus der Entwicklung der modernen Infrastrukturen hervorgehenden Strukturen ergänzt werden.

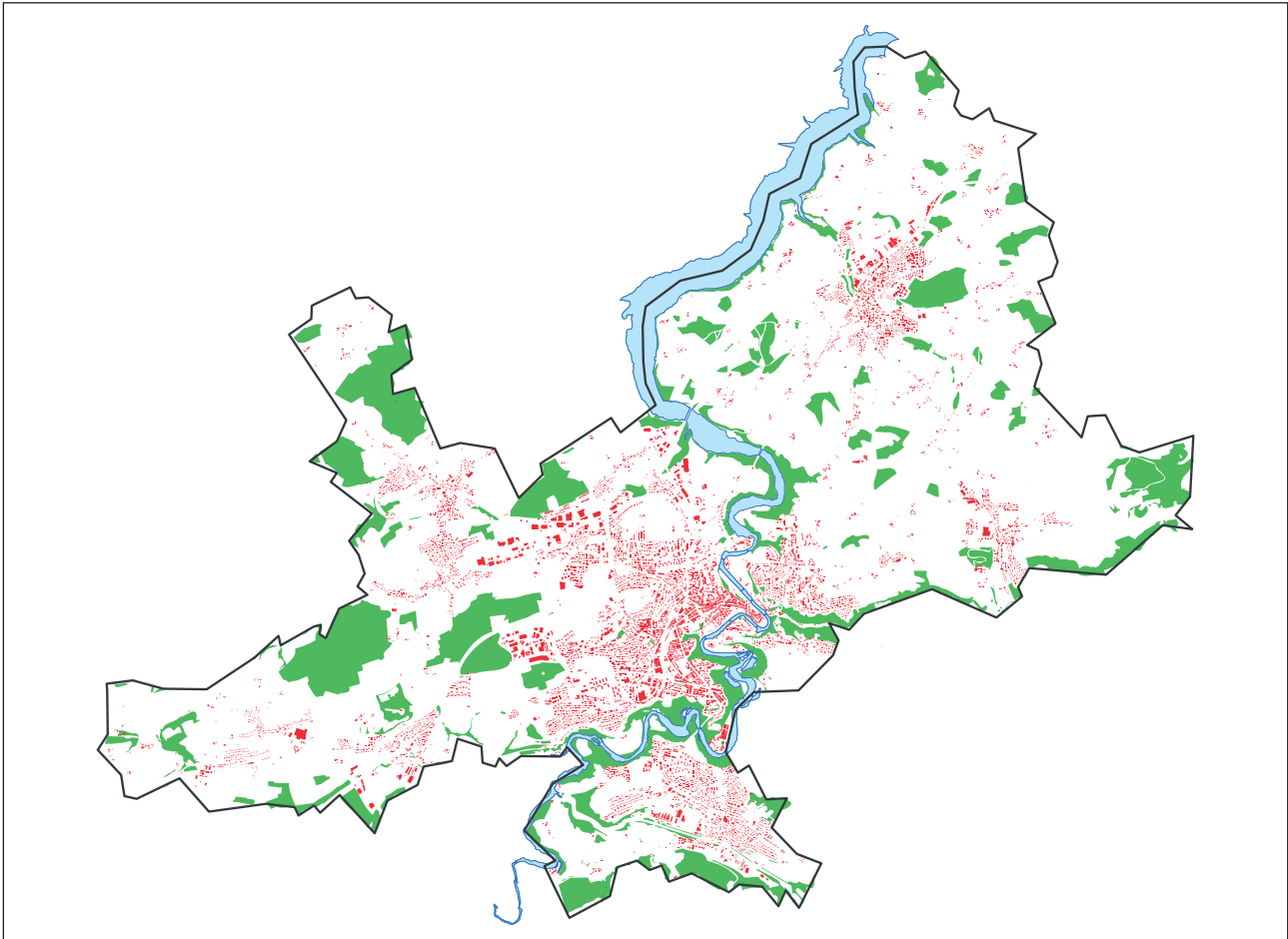
Die Strassenverbindungen bilden das dritte tragende Strukturelement der Agglomeration. Ihre Integration in das Siedlungsnetz verändert ihre Rolle als einfache Netzträger.

### AUSZUG DUFOURKARTE, STAND UM 1850





## AKTUELLE SIEDLUNGSENTWICKLUNG



### Grobe Unterscheidung des Siedlungsraums

Das starke Wachstum der letzten zwanzig bis dreissig Jahre hat einen erweiterten Siedlungsraum erzeugt. Dank der Siedlungsentwicklung im ersten Aussengürtel ist die Stadt Freiburg, zum Nachteil der strukturprägenden Freiräume, zu einem zusammenhängenden Siedlungsraum herangewachsen. Die früheren Dorf- oder Kleinstadtstrukturen haben sich trotz der Siedlungserweiterung erhalten, teilweise aufgrund der grossen Distanzen, welche das historische Zentrum von den neu entstandenen Siedlungszonen trennt.

### Öffentliches und privates Dienstleistungsangebot

Die Agglomeration ist mit Bildungs-, Sport- und Dienstleistungsstrukturen gut versorgt. Zudem gewährleisten die Universität, die Ingenieurschule und die verschiedenen anderen öffentlichen Schulen ein sehr vielseitiges Angebot. Die drei bestehenden Kunsteisbahnen, die zahlreichen Fussballplätze, die Tennisanlagen, usw., werden durch die vorgesehene Erweiterung des Standorts St-Léonard noch ergänzt. Ein Mangel besteht jedoch in Bezug auf das Angebot im Bereich des Schwimmsports.

Die Agglomeration stellt dank des breiten Konsumgüter- und Dienstleistungsangebots attraktive kommerzielle Aktivitäten im Stadtzentrum zur Verfügung, die von Einkaufszentren und anderen Verkaufsflächen in den Ortszentren sowie den Quartieren ergänzt werden.





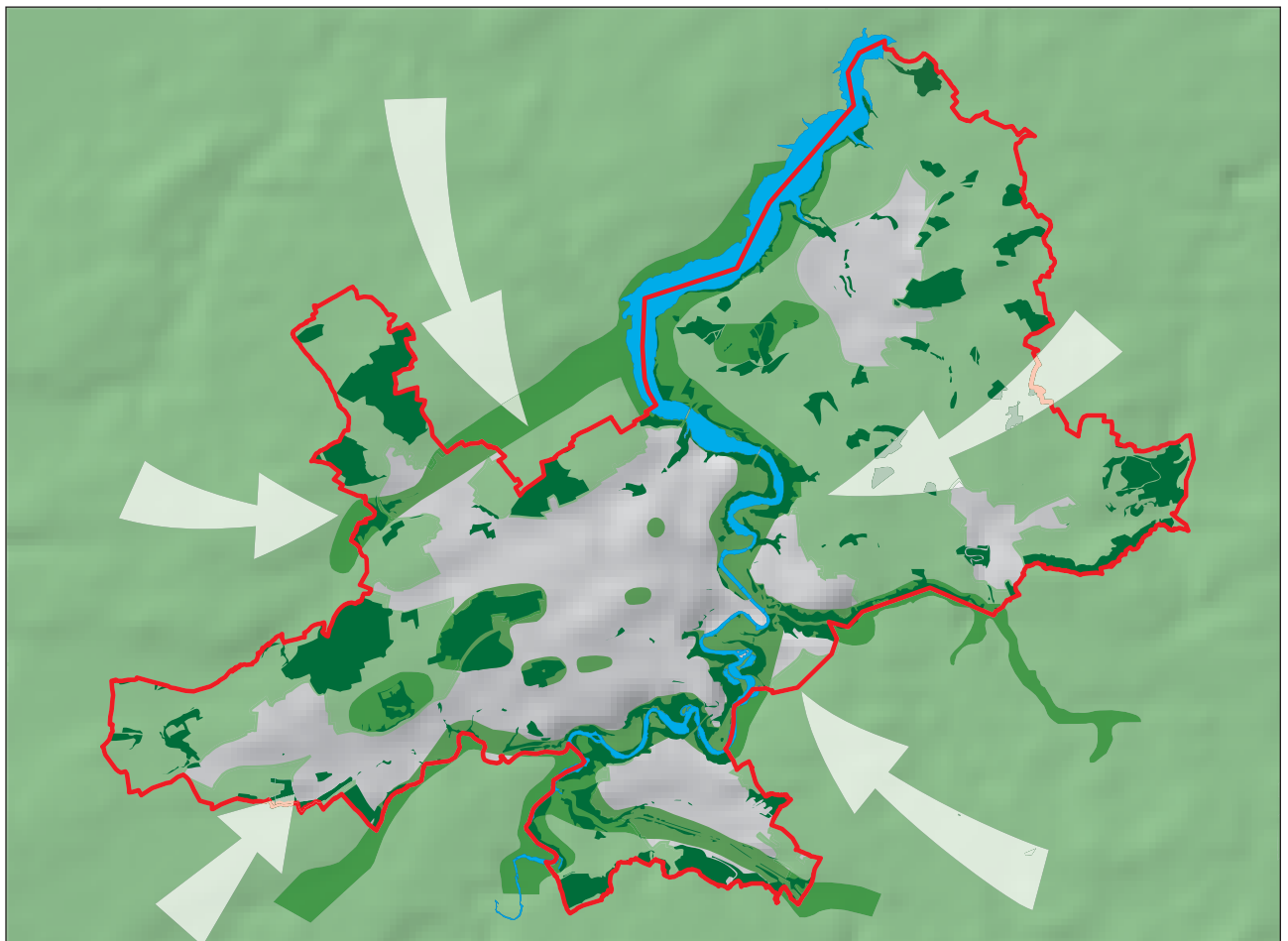
## 2.1.4 LANDSCHAFT

### Erholung




Aufgrund der gegenseitigen Verflechtung der Landschafts- und Siedlungsflächen in einem begrenzten Raum verfügt die Agglomeration über ein wichtiges Potenzial an Erholungszonen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass:


- eine Vielfalt von Fließgewässern die Grundlage für ein Netz von Erholungsräumen bildet;
- die in unmittelbarer Umgebung der Siedlungszone liegenden Wälder im Einzugsgebiet der Stadt immer häufiger als natürliche Parkanlagen genutzt werden;
- die landwirtschaftlichen Infrastrukturen, die sich für Wanderungen oder den Radtourismus eignen, am Beispiel des Flachlands zwischen der Saane und Düdingen, ebenfalls als Erholungsräume dienen.

## LANDSCHAFTSSTRUKTUR



### Legende

-  Grossflächige Landschaftsräume
-  Prägende Landschaftselemente
-  Waldgebiete

-  Siedlungsgeprägter Raum



## Der natürliche Raum

Die Topographie der Agglomeration Freiburg entspricht einer Hügellandschaft. Die tiefen Täler ihrer grossen und keinen Fliessgewässer stellen die wesentlichen Geländemerkmale dar. Sie strukturieren den Raum und tragen in bedeutender Weise zur Aufteilung in Siedlungszonen, Waldgebiete und Freiräume, bzw. noch unbesiedelte Zonen bei.

Infolge des starken und teilweise unstrukturierten Siedlungsgebiets sowie der starken Nutzung der Kommunikationswege, können nur sehr wenige Landschaftsräume zu natürlichen Schutzzonen erklärt werden. Diese konzentrieren sich im Wesentlichen entlang der wichtigsten Fliessgewässer und stellen Erholungszonen von regionaler Bedeutung dar.

Die Landwirtschaft spielt eine wichtige Rolle für die Wahrung und den Unterhalt des nicht besiedelten Agglomerationsraums. Das Aufrechterhalten des territorialen Zusammenhangs gestattet die Wahrung lebensfähiger Landwirtschaftsstrukturen und ist demzufolge ebenfalls ein langfristiges Agglomerationsziel. Allerdings müssen die Bedingungen für die Wahrung der Fruchtfolgeflächen (FFF), die in der Optik einer Garantie langfristig für gute Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft wichtig sind, von Fall zu Fall analysiert und der Notwendigkeit der Siedlungsentwicklung des kantonalen Hauptzentrums gegenübergestellt werden.

Die Wälder zwischen den verschiedenen Siedlungszonen sind ebenfalls wichtige Elemente. Sie strukturieren die Landschaft zusätzlich. Sie bieten der Bevölkerung Erholungsräume und stellen für die Pflanzen- und Tierwelt einen wichtigen Lebensraum dar. Wildkorridore verbinden sie miteinander und ermöglichen einen überregionalen Wildwechsel. Die Letzteren werden durch die Fortsetzung der Siedlungsentwicklung jedoch teilweise gefährdet.

### 2.1.5 VERKEHR

#### Allgemeines

Die Agglomeration umfasst aufgrund sehr spezifischer Sachzwänge kontrastreiche Facetten im Bereich des Betriebsablaufs und der Organisation der Verkehrsnetze, vor allem im Bereich der Topografie, der Überquerungspunkte der Fliessgewässer, der Bahnlinien, der Autobahn A12 und anderer empfindlicher Räume, die gegenwärtig vom Automobilverkehr sehr stark beansprucht werden.

Im Anschluss an die Bemühungen der CUTAF (Verkehrsverbund der Agglomeration Freiburg) wurde das öffentliche Verkehrsnetz der Agglomeration in den vergangenen Jahren in bedeutsamer Form ausgebaut (Verlängerung, Umstrukturierung, Bau neuer Linien, Anpassung der Fahrtfrequenzen und Erhöhung der Leistungskilometer). Die Einführung des integralen Tarifverbunds (Frimobil) für den Kanton Freiburg im Dezember 2006 sorgt in den nächsten Jahren ausserdem für eine Verstärkung der Attraktivität der Buslinien und des Bahnnetzes innerhalb der Agglomeration.

Mit vier Autobahnanschlüssen auf dem Gebiet der Agglomeration hat die A12 entscheidend für den wirtschaftlichen Aufschwung der Region beigetragen.

Die Attraktivität der Agglomeration Freiburg als Kantonszentrum, Wirtschafts- und Universitätsstandort, erzeugt aufgrund der weit verstreuten Siedlungsstruktur einen vielfältigen Verkehrsbedarf. Die Überlagerung der Verkehrsbewegungen führt im Allgemeinen zu Verkehrskonzentrationen in Sektoren, wo die Infrastrukturen der Strassen und des öffentlichen Verkehrs dicht und nur schwer ausbaubar sind, aber auch dort, wo die vom Verkehr erzeugten Umweltbelastungen sehr stark reduziert werden müssen.



## Öffentlicher Verkehr

Das Angebot des öffentlichen Verkehrs bietet mit dem Bahnnetz, den Stadt- und Regionalbussen verschiedene Dienstleistungsarten.

Drei Bahnlinien versorgen die Agglomeration:

- die nationale SBB-Linie Lausanne – Freiburg - Bern (IC-Halt in Freiburg);
- die regionale SBB-Linie Freiburg – Payerne – Yverdon-les-Bains;
- die regionale TPF-Linie Freiburg – Murten – Ins – Neuchâtel.

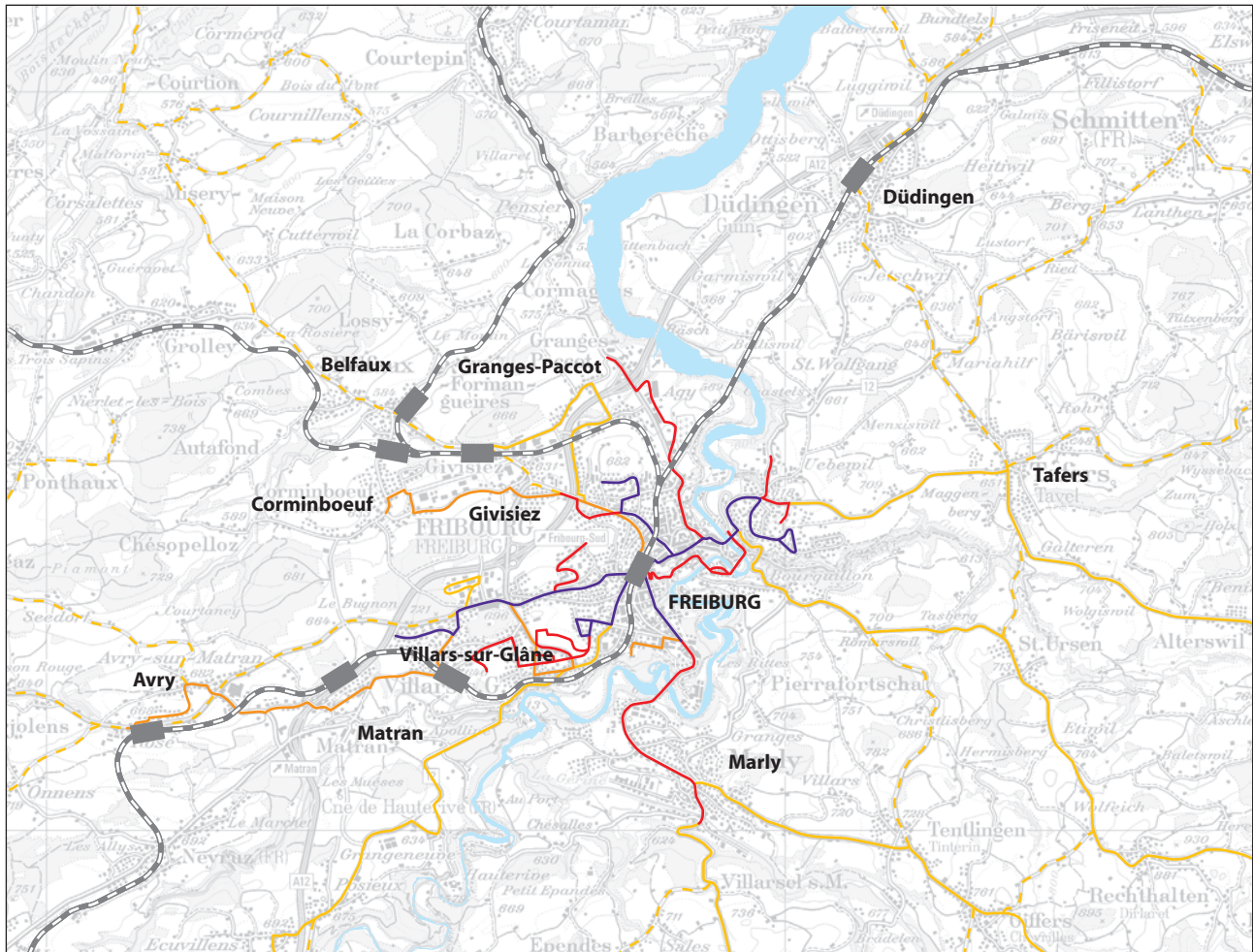
In Bezug auf die Beanspruchung wird der Bahnhof Freiburg mit 13'000 Ein- und Aussteigern und nahezu 1700 Umsteigern pro Tag am stärksten genutzt, was einem Anteil von ungefähr 80% der acht Bahnhöfe innerhalb der Agglomeration entspricht.

Das städtische TPF-Netz umfasst sieben Buslinien und eine Standseilbahn (Funiculaire). Die Hauptlinien des Busnetzes sind diametraler Art und alle Linien erschliessen den Sektor des Bahnhofs Freiburg, mit Verkehrsfrequenzen von vier bis acht Fahrten pro Stunde und Richtung. Dank der in den letzten fünf Jahren von der CUTAF festgelegten Massnahmen konnte das Kilometerangebot des städtischen TPF-Netzes seit 1999 um 50% gesteigert werden, was im Jahr 2006 zu einer Leistung von 2,4 Millionen Kilometern führte.








Aus genereller Sicht sind die Wohn- und Arbeitszonen der Agglomerationsgemeinden durch die städtischen und regionalen TPF-Busnetze sehr gut erschlossen. Betriebs- und Funktionsprobleme werden jedoch an Spitzenzeiten besonders im Sektor des Stadtzentrums und auf bestimmten Eingangsachsen zur Stadt Freiburg beobachtet.



## VERKEHRSDICHTE BUSNETZ



### Legende

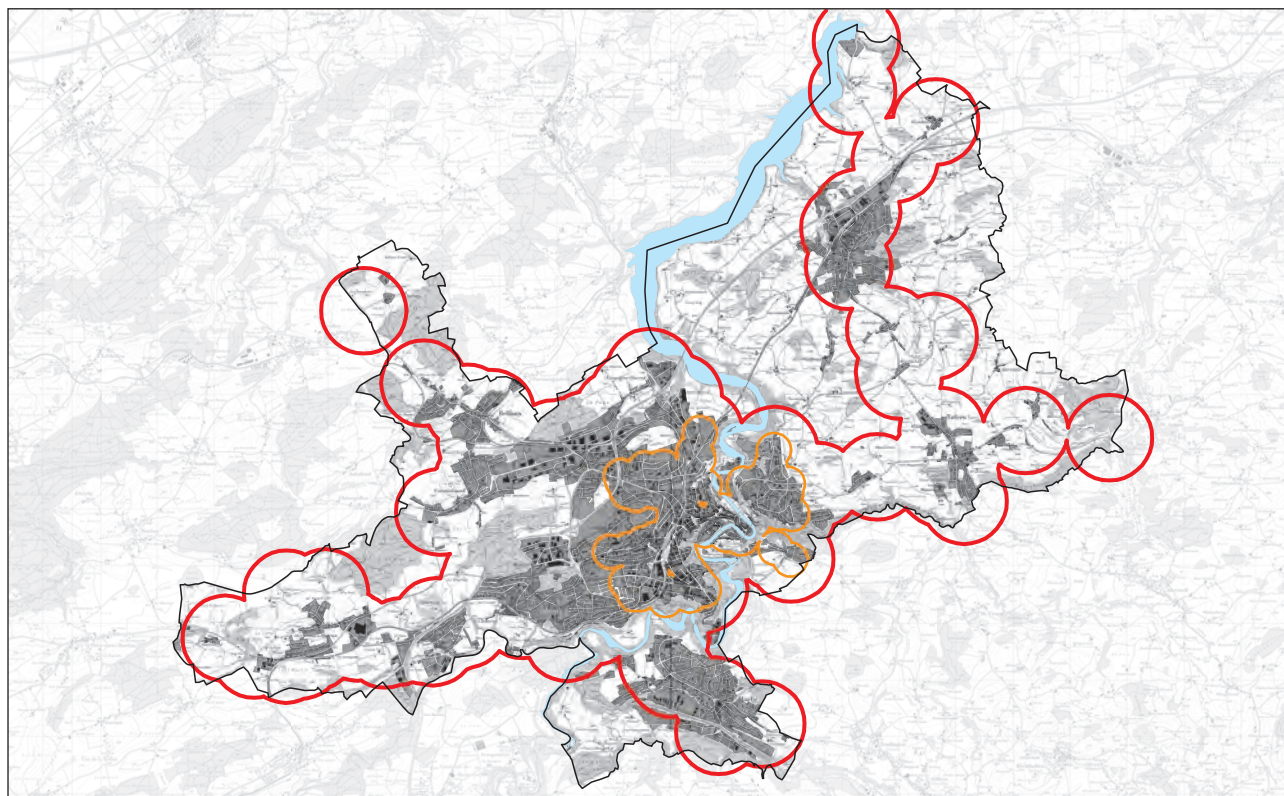
-  Anschlussfrequenz unter 10 Minuten/Richtung
-  Anschlussfrequenz von 15 Minuten/Richtung
-  Anschlussfrequenz von 30 Minuten/Richtung
-  Anschlussfrequenz von 60 Minuten/Richtung
-  Anschlussfrequenz von mehr als 60 Minuten/Richtung
-  Bahnlinien
-  Bahnhaltestellen

Die Bevölkerung der Stadt Freiburg und der Agglomeration verfügen über einen guten Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz. In der Stadt Freiburg befinden sich nur 2% der Bevölkerung mehr als 300 m von einer öffentlichen Verkehrshaltestelle entfernt. Auf Ebene der Agglomeration sind es 97% der Bevölkerung, die weniger als 750 m von einer öffentlichen Verkehrshaltestelle entfernt sind.





## ÖFFENTLICHER VERKEHRSANSCHLUSS



### Legende

- Öffentliche Verkehrshaltestelle in einer Distanz von 750 m
- Haltestelle (Stadt Freiburg) in einer Distanz von 300 m
- Bewilligte Bauzonen

Die zunehmenden Überlastungserscheinungen im Strassennetz, die im ersten Agglomerationsgürtel festzustellen sind, verursachen Schwierigkeiten für gewisse städtische und regionale Linien, besonders für diejenigen, welche zum Busbahnhof führen, da sie auf ihren Fahrstrecken im Allgemeinen die Spur mit dem motorisierten Individualverkehr teilen. Die Senkung der Verkehrsgeschwindigkeit auf gewissen Linien erfordert den Einsatz von zusätzlichen Bussen im Netz, insbesondere während den Spitzenzeiten. Die mangelnde Verlässlichkeit in Bezug auf den Fahrplan ist problematisch, besonders für die Umsteiger am Bahnhof Freiburg (Bus/Bahn oder Bus/Bus).

In den letzten Jahren hat die CUTAF schon zahlreiche Massnahmen verwirklicht, um die Verkehrsbedingungen der TPF-Busse mindestens punktuell zu verbessern, zum Beispiel mit der Einführung von Busfahrspuren und der Berücksichtigung der Buspriorität beim Überqueren von strategischen Kreuzungen mit Lichtampeln.

Die Fahrtfrequenzen werden ebenfalls regelmässig überprüft und gegebenenfalls erhöht. Dies ist besonders für die Linie Freiburg-Corminboeuf-Chésopelloz der Fall, wo die Fahrtfrequenz auf eine halbe Stunde reduziert werden kann, sowie die Linie Freiburg-Tafers, wo die Fahrplanlücken durch Hinzufügen von drei zusätzlichen Fahrtensätzen verbessert werden können. Diese Massnahmen werden mit dem Fahrplan 2008 in Kraft treten.

### Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der vom Automobilverkehr ausgehende Druck ist in der Agglomeration verhältnismässig hoch. Die geplanten Massnahmen für die Kontrolle des Strassenverkehrs kommen wegen Einsprachen und Rekursen



oft verspätet. Diese Situation erzeugt eine hohe Verkehrsbelastung in verschiedenen sensiblen Sektoren, insbesondere im Stadtzentrum und bei der Durchquerung bestimmter Ortschaften. Dies wird durch die Kontinuität der Automobilfahrstrecken im Stadtzentrum und mangels Zugangskontrollstellen auf den Hauptachsen noch verstärkt, weil sie nicht zur Nutzung der Autobahn für die internen Verkehrsströme der Agglomeration führen, sowie es vom RVP empfohlen wird.

Das Hauptstrassennetz der Agglomeration wird von relativ gleichmässigen Verkehrsbelastungen beansprucht, in einer Grössenordnung von 20000 bis 23000 Fahrzeuge pro Tag auf den meist belasteten Verkehrsadern. Unter Einbezug der auf 2 x 1 Fahrbahnen begrenzten Strassenprofile wiederholen sich diese Überlastungsphänomene während den Spitzenzeiten regelmässig.

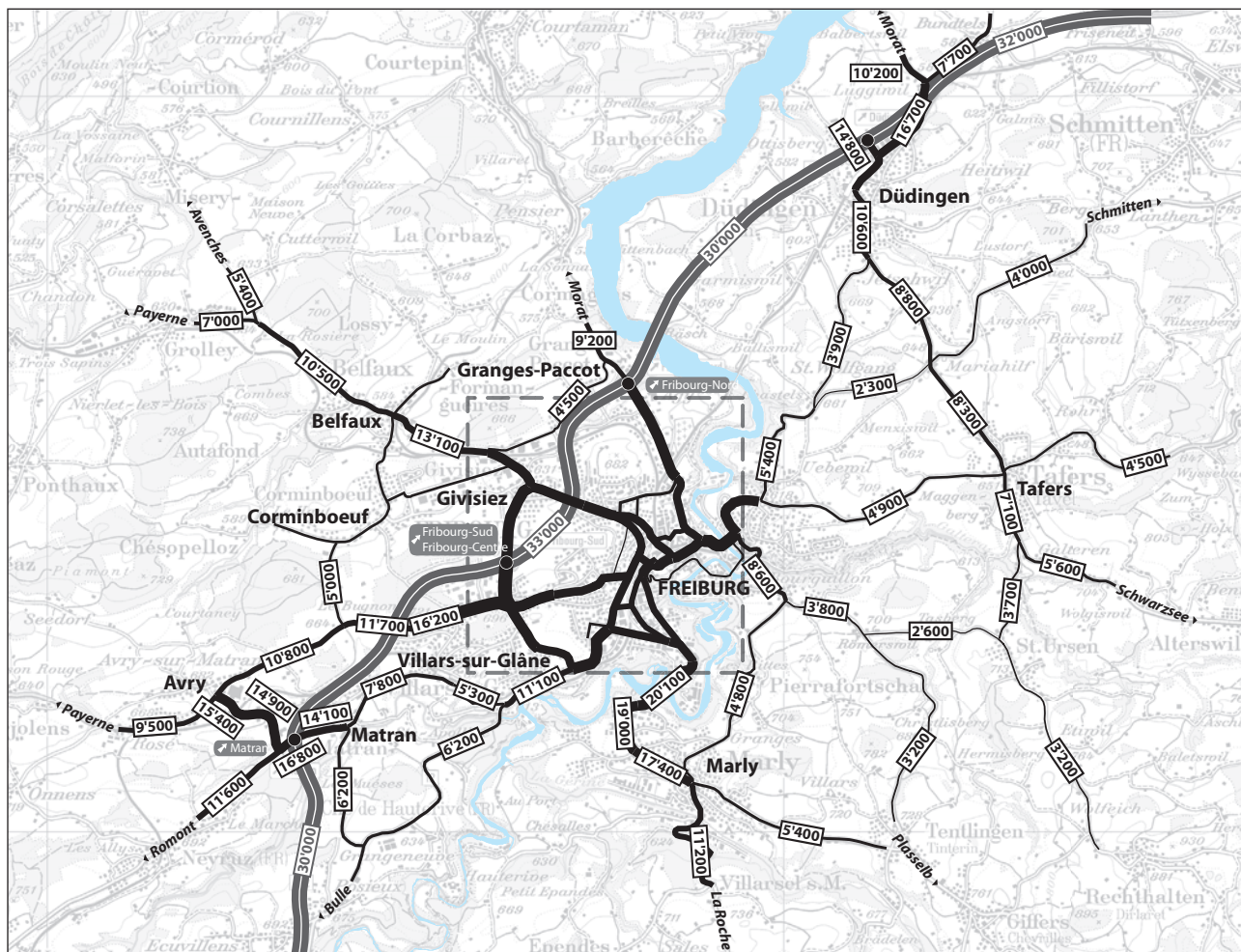
Im Stadtzentrum ist die Verwendung des Personenwagens deutlich höher als die Benutzung des öffentlichen Verkehrs, obschon gegenwärtig eine konsequente Parkplatzpolitik durchgesetzt wird. Dies erklärt sich durch den Umstand, dass ein wichtiger Teil des Verkehrs im Stadtzentrum als Transitverkehr besteht (bis zu 70% vor dem Bahnhof), der weder durch die Parkplatzpolitik noch durch den Anschluss an den ÖV beeinflusst wird, im Gegensatz zum Herkunfts-Zielverkehr. Vor allem die Verbindungen von Osten nach Westen der Stadt Freiburg erfolgen aufgrund fehlender Umfahrungsstrassen durch das Stadtzentrum.

Auf der Betrachtungsebene der CUTAF ist der Personenwagen in der modalen Aufteilung der internen Verkehrs- und Durchgangsströme stark ausschlaggebend: Wie es im Generellen Projekt hervorgehoben wurde, benutzen 84% der transportierten Personen den Personenwagen, 11% den Bus und 5% die Bahn.





## BELASTUNGSPLAN TAGESVERKEHR 2005

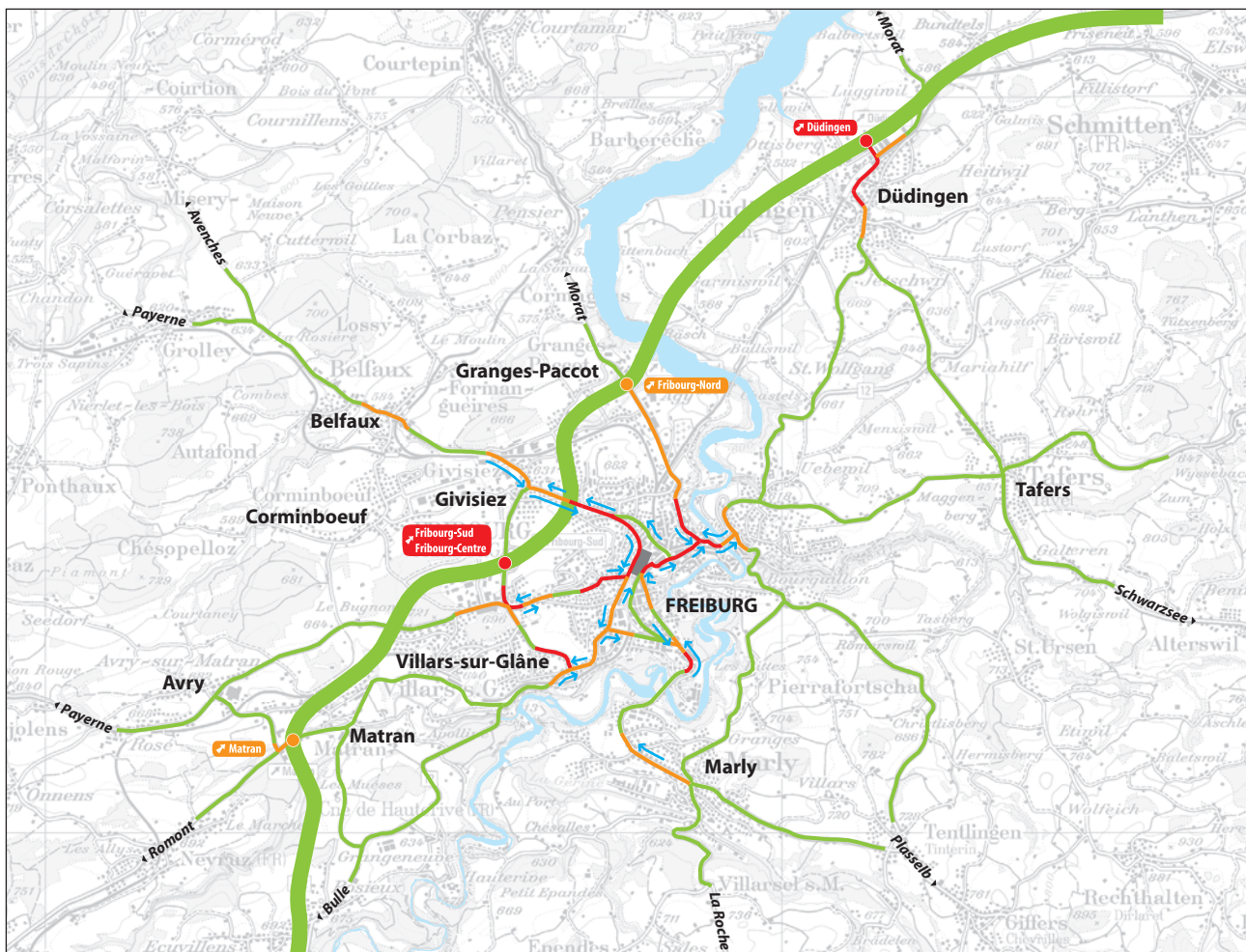




### Sättigungsgrad des Strassennetzes

Die Beurteilung der Belastungsquote des Strassennetzes zeigt, dass die wesentlichen Funktionsstörungen gegenwärtig im Bereich der Autobahnanschlüsse festgestellt werden, ebenso wie im Stadtzentrum und auf den Durchgangachsen. Das Strassennetz, welches durch die Gemeinden Villars-sur-Glâne, Düdingen, Marly, Givisiez und Granges-Paccot führt, wird ebenfalls sehr stark beansprucht, allerdings mit häufig wiederkehrenden Schwierigkeiten während den Spitzenzeiten.

## SÄTTIGUNGSGRAD DES STRASSENNETZES WÄHREND DEN SPITZENZEITEN (STAND 2000)



### Légende

- Generell flüssiger Verkehr
- Manchmal überlastet
- Generell überlastet
- Problematische Busstrecke
- Bahnhof Freiburg
- Autobahn
- Generell gesättigte Verbindung





Erläuterungsbericht: Diagnose

**Langsamverkehr**

Der modale Anteil in Bezug auf die Fussgänger und Zweiräder ist relativ bescheiden. Aufgrund einer Bestandsaufnahme des Bundes aus dem Jahr 2000 erreichen diese Anteile bzw. 13,5% und 3,2% für die agglomerationsinternen Pendlerbewegungen.

Die nachfolgende Tabelle hebt den modalen Anteil der Fahrräder und Fussgänger zwischen Wohn- und Arbeitsort hervor. Betreffend die Fahrräder entsprechen die grün eingefärbten Zellen einer Distanz von 0-3 km (hohe Attraktivität), die in oranger Farbe einer Distanz von 2 bis 5 km (mittlere Attraktivität) und die roten Zellen einer Distanz von mehr als 5 km (geringe Attraktivität).

**Modaler Anteil (in %) der Fahrräder zwischen Wohn- und Arbeitsort im Jahr 2000**

Arbeitsortl %											
Wohnort	Avry	Belfaux	Corminbœuf	Fribourg	Givisiez	Granges-Paccot	Düdingen	Marly	Matran	Tafers	Villars-sur-Glâne
Avry	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Belfaux	0.0	4.3	25.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Corminbœuf	0.0	8.3	10.6	0.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fribourg	0.0	0.0	7.0	3.9	2.0	2.3	1.8	0.7	0.0	1.1	1.3
Givisiez	0.0	0.0	10.0	1.6	5.6	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Granges-Paccot	0.0	0.0	0.0	1.0	3.4	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Düdingen	0.0	0.0	0.0	0.9	1.7	0.0	10.8	0.0	0.0	0.9	0.0
Marly	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	0.5
Matran	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0
Tafers	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.0
Villars-sur-Glâne	0.0	5.3	0.0	2.1	0.6	1.6	0.0	1.3	0.0	0.0	3.2

**Anzahl Fussgänger zwischen Wohn- und Arbeitsort im Jahr 2000**

Arbeitsort	Wohnort										
	Avry	Belfaux	Corminbœuf	Fribourg	Givisiez	Granges-Paccot	Düdingen	Marly	Matran	Tafers	Villars-sur-Glâne
Avry	21	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Belfaux	0	34	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Corminbœuf	0	1	9	0	1	0	0	0	1	0	0
Fribourg	0	0	1	1895	19	14	2	3	0	0	70
Givisiez	0	0	0	6	63	0	0	0	0	0	0
Granges-Paccot	0	0	0	7	12	37	1	0	0	0	0
Düdingen	0	0	0	1	0	1	217	0	0	1	1
Marly	0	0	0	5	0	0	0	147	0	0	0
Matran	2	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Tafers	0	0	0	2	0	0	0	0	0	116	0
Villars-sur-Glâne	0	1	0	75	0	1	0	1	0	0	186

In genereller Form konzentrieren sich die Probleme, denen der Langsamverkehr begegnet (Fussgänger, Velofahrer), auf die Hauptachsen, wo die Voraussetzungen für Komfort und Sicherheit im Allgemeinen ungenügend sind.

Die Fussgänger besitzen allerdings schon sichere und komfortable Fusswege in der Agglomeration, vor allem dank der verschiedenen Gestaltungsmassnahmen der vergangenen Jahre. Diese Massnahmen hängen von der Planung der Gemeinden ab, wie Richtpläne, Ortsplanung, Agenda 21. Demgegenüber begegnen die Fussgänger aber punktuellen Schwierigkeiten bei der Überquerung gewisser Achsen oder wichtiger Kreuzungen, da mit Lichtampeln geschützte Fussgängerüberquerungen öfters fehlen oder mehrere Fahrspuren zu überqueren sind (zum Beispiel der Belle-Croix-Kreisel), Mängel, die durch eine ungenügende Beleuchtung manchmal noch verschärft werden.

Für die Velofahrer werden die Fahrstrecken, trotz der Förderung dieser Verkehrsart in verschiedenen Gemeinden (Fahrradspuren, Abstellplätze in der Nähe der grossen Verkehrserzeuger wie Bahnhöfe, Schulen), durch die topographischen Gegebenheiten und die Wegunterbrechungen sehr oft erschwert. Denn die direkten Wegstrecken benutzen in der Regel das sehr stark belastete Hauptstrassennetz, ohne sichere und komfortable Gestaltung für die Zweiräder. Ausserdem sind auch das Fehlen kleiner Infrastrukturen wie Abstellplätze auf dem Gebiet der Agglomeration hervorzuheben (ÖV-Haltestellen, Kaufhäuser, Verwaltungsgebäude, usw.).

Verkehrsberuhigungsmassnahmen zugunsten der Velofahrer (durch eine 30 km-Zone oder eine Begegnungszone amtlich anerkannt) sind in den Wohnquartieren der Agglomeration Freiburg im Begriff verwirklicht zu werden. In Freiburg kann man die schon verwirklichteten Massnahmen insbesondere in den Quartieren Pérolles, Alt, Gambach, Vignettaz und Beaumont, Cormanon in Villars-sur-Glâne, sowie in verschiedenen Quartieren in Corminboeuf, Düdingen, Givisiez, Matran und Marly feststellen.

Man muss ebenfalls die Neugestaltung verschiedener Ortsdurchquerungen hervorheben (Valtraloc-Konzepte, die mit der Unterstützung des Kantons von den Gemeinden umgesetzt werden). Die Gemeinden



## Erläuterungsbericht: Diagnose

Avry (Durchquerung von Rosé), Belfaux, Corminboeuf, Düdingen und Givisiez haben solche Konzepte schon verwirklicht. Für Düdingen sind bestimmte Massnahmen schon realisiert oder fest geplant.

### **Verkehrsunfallhäufigkeit**

Im Jahre 2004 sind im Agglomerationsperimeter ungefähr 300 Verletzte bei rund 500 Unfällen verzeichnet worden, wobei es keinen Todesfall zu beklagen gab.

Die drei bevölkerungsreichsten Gemeinden der Agglomeration sind auch jene, die während dieser Zeit die meisten Unfälle zu verzeichnen hatten, nämlich:

- Freiburg: 88 Verletzte bei 170 Unfällen;
- Villars-sur-Glâne: 32 Verletzte bei 73 Unfällen;
- Düdingen: 50 Verletzte bei 65 Unfällen.

Es sind die Gemeinden, wo die Interaktionen zwischen den Verkehrsarten (insbesondere dem Langsamverkehr) am grössten sind (stark überlastete Achsen im Siedlungsgebiet) und wo die Verkehrsflüssigkeit am tiefsten liegt.

Die anderen Gemeinden weisen aufgrund der verzeichneten Verkehrsunfallursachen im Allgemeinen eine höhere Verletztenquote auf (hohe Geschwindigkeiten, Nichtbeherrschen des Fahrzeugs, ins Schleudern geraten).

Die Analyse der Unfallorte zeigt, dass sich die empfindlichsten Zonen im Bereich der Autobahnanschlüsse feststellen lassen, insbesondere der Anschlüsse von Matran und Freiburg-Nord (Sichtprobleme, ungenügende Einbiegungsspur). Im Bereich des Hauptstrassennetzes stellt der Doppelkreisel Belle-Croix in Villars-sur-Glâne die unfallreichste Kreuzung dar; die Gravität der Unfälle an dieser Kreuzung sind wegen den geringen Geschwindigkeiten eher bedeutungslos.

Schliesslich ist der Anteil der Unfälle, die einen Fussgänger einbeziehen, innerhalb der Agglomeration eher gering (2% der im Jahre 2004 von der Polizei festgestellten Unfälle).

### **Parkplätze**

In Anwendung der kantonalen Gesetzgebung (Art. 25 b ARBRPG), müssen die Gemeinden, die dem Verkehrsverbund oder dem Perimeter des Massnahmenplans Luftreinhaltung angehören, ein Parkplatzkonzept ausarbeiten, das die Grundlagen für die Angebotsdimensionierung aller neuen Bauvorhaben, die Bewirtschaftungs- und Betriebsmodalitäten der öffentlichen und privaten Parkplätze bestimmt.

Die Stadt Freiburg verfügt schon über eine Parkplatzpolitik. Die Gemeinden Düdingen und Villars-sur-Glâne haben im Rahmen der Revision ihrer Ortsplanung ebenfalls ein Konzept erstellt. Mit Ausnahme von Belfaux, sind in allen anderen Gemeinden Überlegungen dazu im Gange.

Die CUTAF arbeitet gegenwärtig an einer Arbeitshilfe für die Parkplatzpolitik, die dazu bestimmt ist, den Gemeinden eine Unterstützung für die Parkplatzdimensionierung und -bewirtschaftung zur Verfügung zu stellen. Diese Arbeitshilfe für die Gemeinden soll es erlauben, zwischen den Konzepten der Agglomerationsgemeinden eine bestimmte Kohärenz zu garantieren.

Ausserdem hat sie schon eine gewisse Anzahl von P+R Anlagen umgesetzt, insbesondere diejenigen von Saint-Léonard oder des Parkings de la Grange in Villars-sur-Glâne. Ein Reglement für P+R Anlagen wurde erlassen und soll demnächst im Zuge der Einführung eines mit dem öffentlichen Verkehr kombinierten Tarifsystems in Kraft gesetzt werden.



### **Aktuelle multimodale Diagnose**

Die wichtigsten Funktionsstörungen im Strassennetz werden gegenwärtig bei den Autobahnanschlüssen, auf den Hauptdurchgangachsen sowie im Stadtzentrum der Agglomeration beobachtet. Der starke Druck des Personenwagens kann hauptsächlich auf den hohen Anteil des Transitverkehrs zurückgeführt werden, der unter anderem aus dem Fehlen einer Umgehungsstrasse von Osten nach Westen resultiert (eine Lücke, die gerade das Projekt der Poya-Brücke beheben soll).

Die Busse garantieren gegenwärtig eine gute Versorgung des Agglomerationsgebiets, mit einem Fahrplankontakt, der dem Verkehrsbedarf entspricht. Aber trotz den punktuellen Massnahmen für die Bevorzugung des Busses ist festzustellen, dass der Druck des Personenwagens die Verkehrsbedingungen der städtischen und regionalen Busse im Stadtzentrum beeinträchtigt, ganz besonders während den Spitzenzeiten. Der Verlust an Zuverlässigkeit gegenüber dem Fahrplan erzeugt für die Benutzer eine Qualitätsverminderung der angebotenen Dienstleistungen, insbesondere bei den Verkehrsanschlüssen am Bahnhof Freiburg.

Die Agglomeration Freiburg kann aus der Nähe zum Autobahnnetz mit vier Anschlüssen einen Nutzen ziehen. Diese Infrastrukturen werden aber heute für die internen Verkehrsbewegungen nur in ungenügender Form genutzt, dies vor allem aufgrund der an den Autobahnanschlüssen festgestellten Überlastungs- und Rückstauprobleme. Es ist also wichtig, die Rolle der Autobahn A12 im Agglomerationsstrassennetz zu verstärken.

Im Bereich der Parkplätze sind die Gemeinden der Agglomeration Freiburg der Erstellung eines Konzepts unterstellt. Gegenwärtig verfügt nur die Stadt Freiburg über eine konsequente Parkplatzpolitik; die meisten anderen Gemeinden der Agglomeration Freiburg befinden sich in der Ausarbeitungsphase ihres Konzepts. Die Umsetzung der Konzepte wird dazu beitragen, die Verkehrserzeuger innerhalb der Agglomeration wirksam unter Kontrolle zu bringen. Ferner wird der Bau mehrerer in der Agglomeration geplanter P+R Anlagen (Park+Rail und Park+Bus) es erlauben, wirklich multimodale Verkehrsketten anzubieten.

Der Langsamverkehr trifft in der Agglomeration Freiburg auf starke topographisch bedingte Einschränkungen: Gefälle, beschränkte Überführungspunkte (zum Beispiel die Überquerung der Saane, der Eisenbahnlinien oder der A12). Trotzdem besteht aufgrund der Grösse der Agglomeration, der verhältnismässigen Konzentration der Erzeuger des Langsamverkehrs und der zahlreichen Grün- und Erholungszone ein wichtiges Entwicklungspotenzial für den Veloverkehr (modaler Anteil beträgt heute weniger als 5%). Im Bereich der Förderung des Langsamverkehrs sind je nach Gemeinden allerdings unterschiedliche Anstrengungen für die Gestaltung der Wegstrecken und Veloabstellplätze festzustellen.

## **2.2 STAND 2020 (NICHT KONTROLLIERTE ENTWICKLUNG)**

Dieses Kapitel entspricht den Anforderungen des Bundes im Bereich des Agglomerationsprogramms. Der Bund wünscht die Situation zu kennen, mit welcher die Agglomeration in Bezug auf den Verkehr ohne Bundesbeiträge und ohne Richtplan konfrontiert wäre.

### **2.2.1 BEZUGSSZENARIO**

Das erstellte Bezugsszenario beruht auf einer unkoordinierten Siedlungsentwicklung und Verkehrszunahme. Denn es gilt zu beurteilen, wie die Entwicklung ohne Richtplan der Agglomeration (und demzufolge auch ohne Umsetzung des regionalen Verkehrsplans und des Generellen Projekts) und ohne die Bundesbeiträge zur Mitfinanzierung des Agglomerationsverkehrs aussehen würde.

Die grossen Infrastrukturprojekte könnten ohne die Unterstützung des Bundes nur langfristig realisiert werden. Das Szenario beruht also auf einer Hypothese zum Stand 2020 ohne Poya-Brücke.





## **2.2.2 HYPOTHESEN BEZÜGLICH DER BEVÖLKERUNG UND DER WIRTSCHAFT**

### **Bevölkerung**

Setzt sich der festgestellte Bevölkerungsrückgang fort, dann wird die Agglomeration im Jahre 2020 nur noch 28.1% der Kantonsbevölkerung betragen, also eine demographische Zunahme von 5000 Einwohnern erfahren.

### **Wirtschaft**

Im Bereich der wirtschaftlichen Entwicklung wird sich der Rückgang der Arbeitsplätze wie in den Jahren 1995 bis 2005 fortsetzen. Parallel dazu kann man eine Verlagerung der Arbeitsplätze auf dezentralisierte Standorte beobachten.

Das Hauptproblem besteht im permanenten Mangel an Arbeitsplätzen und Unternehmen mit hoher Wertschöpfung.

## **2.2.3 SIEDLUNGSENTWICKLUNG**

### **Entwicklung der Siedlungszone ausserhalb des Agglomerationsperimeters**

Die Fortsetzung des gegenwärtigen Trends hat unmittelbar eine vermehrte und disproportionierte Bautätigkeit ausserhalb der Agglomeration zur Folge (Fortsetzung der Periurbanisierung – Verstädterung des ländlichen Raums).

### **Siedlungsentwicklung innerhalb der Agglomeration - Wohnen**

Aufgrund des schwachen Bevölkerungszuwachses werden die bestehenden Bauzonen der verschiedenen Gemeinden ausreichen, um die neuen Einwohner aufzunehmen. Dieses Phänomen wird aber zu einer verstreuten Bevölkerungszunahme und zur Fortsetzung einer verstreuten Siedlungsentwicklung führen. In den Gemeinden, deren Bauzonen erschlossen sind, werden neue Bauflächen notwendig sein. Da jene auf Ortsebene geplant werden, wird es sich bei diesen neuen Zonen voraussichtlich um begrenzte und schwach verdichtete Flächen in Erweiterung der bestehenden Bauzonen handeln.

Unter diesen Voraussetzungen bleibt die Frage offen, ob die notwendigen Flächen für die zusätzlichen 5000 Einwohner denn auch tatsächlich zur Verfügung stehen werden. In diesem Kontext ist es auch nicht sicher, ob die Agglomeration die notwendigen Flächen für die Aufnahme der vorgesehenen 5000 neuen Einwohner anbieten kann.

### **Dienstleistungen und Arbeitsplätze**

Die Fortsetzung der Dezentralisierung der Dienstleistungen und der Arbeitsplätze erzeugt einen zunehmenden Mobilitätsbedarf, der nur einseitig auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichtet ist.

## **2.2.4 VERKEHR**

### **Allgemeines**

Das Strassennetz der Agglomeration hat in den vergangenen Jahren eine sensible Zunahme der Verkehrsvolumen erfahren. Trotzdem bleibt der Verkehr im Stadtzentrum einigermaßen stabil, hauptsächlich aufgrund der Überlastung gewisser Kreuzungen und Strassenabschnitte während den Spitzenzeiten, sowie der vorge-



schlagenen Alternativen zum Personenwagenverkehr (darunter zum Beispiel das städtische Busnetz). Die in den letzten Jahren gemessenen Zunahmequoten betragen 1 bis 2% jährlich für das Hauptstrassennetz, 3 bis 4% pro Jahr für Zonen, die eine bedeutende Siedlungsentwicklung erfahren haben (insbesondere in der Umgebung des Autobahnanschlusses Matran).

Die Annahmen für die allgemein erkannte Verkehrszunahme in der Agglomeration sind folgende:

- 0,5 – 1% jährlich für das Stadtzentrum Freiburg;
- 1,5% jährlich für das Hauptstrassennetz der Agglomeration;
- 3% jährlich für das Strassennetz im Bereich der Autobahnanschlüsse und/oder der wichtigsten Entwicklungsschwerpunkte.

### **Zukünftiger motorisierter Individualverkehr**

Aufgrund des bestehenden Strassennetzes und der Verkehrsprognosen für das Jahr 2020, wird die zukünftige Verkehrsbelastung wie folgt eingeschätzt:

- 40'000-45'000 Fahrzeuge pro Tag auf der Autobahn A12;
- zwischen 30'000-40'000 Fahrzeuge pro Tag auf den Zufahrtsstrassen zu den Autobahnanschlüssen Freiburg-Süd/Zentrum und Freiburg-Nord;
- ungefähr 30'000 Fahrzeuge pro Tag auf den Zufahrtsstrassen zum Autobahnanschluss von Matran;
- zwischen 20'000-25'000 Fahrzeuge pro Tag für den Durchgangsverkehr mehrerer Agglomerationsgemeinden.

Es ist anzuführen, dass die vorgegebenen Zahlen dem Überlastungszustand des Netzes und den unweigerlich erzeugten Verkehrsumlagerungen sowie der modalen Verschiebung keine Rechnung tragen.

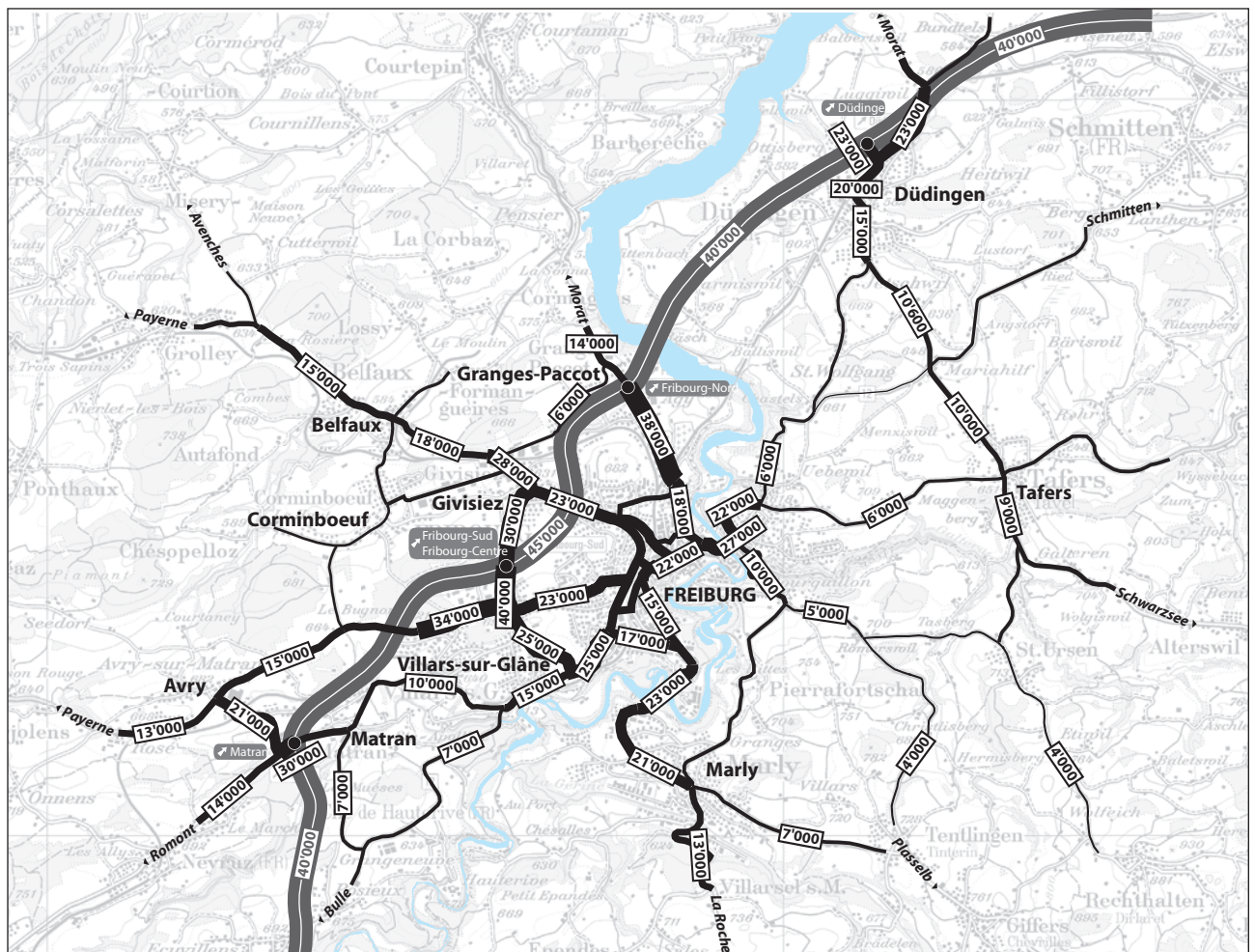
Ausserdem beschränkt sich die Karte der Verkehrsvoraussagen auf die Hauptachsen, wobei bei diesem Szenario auch die Nebenachsen sehr stark beansprucht würden.

Schliesslich lässt sich eine derartige Zunahme der Verkehrsbelastung, von der Unterstützung des Bundes unabhängig, nur durch zwingende Verkehrssteuerungsmassnahmen der kantonalen und kommunalen Behörden bewältigen, die das Einfrieren gewisser Entwicklungszonen beinhalten könnten.

Es ist daher daran zu erinnern, dass eine derart eher zufällige Entwicklung, ohne grundlegende Anpassung des öffentlichen Verkehrsnetzes, mit den schon getroffenen oder geplanten Massnahmen der kantonalen und kommunalen Behörden nicht übereinstimmt und deshalb reine Theorie bleibt.



## PLAN DER TÄGLICHEN VERKEHRSBELASTUNG 2020 (OHNE RICHTPLAN DER AGGLOMERATION)



### Überlastungszustand

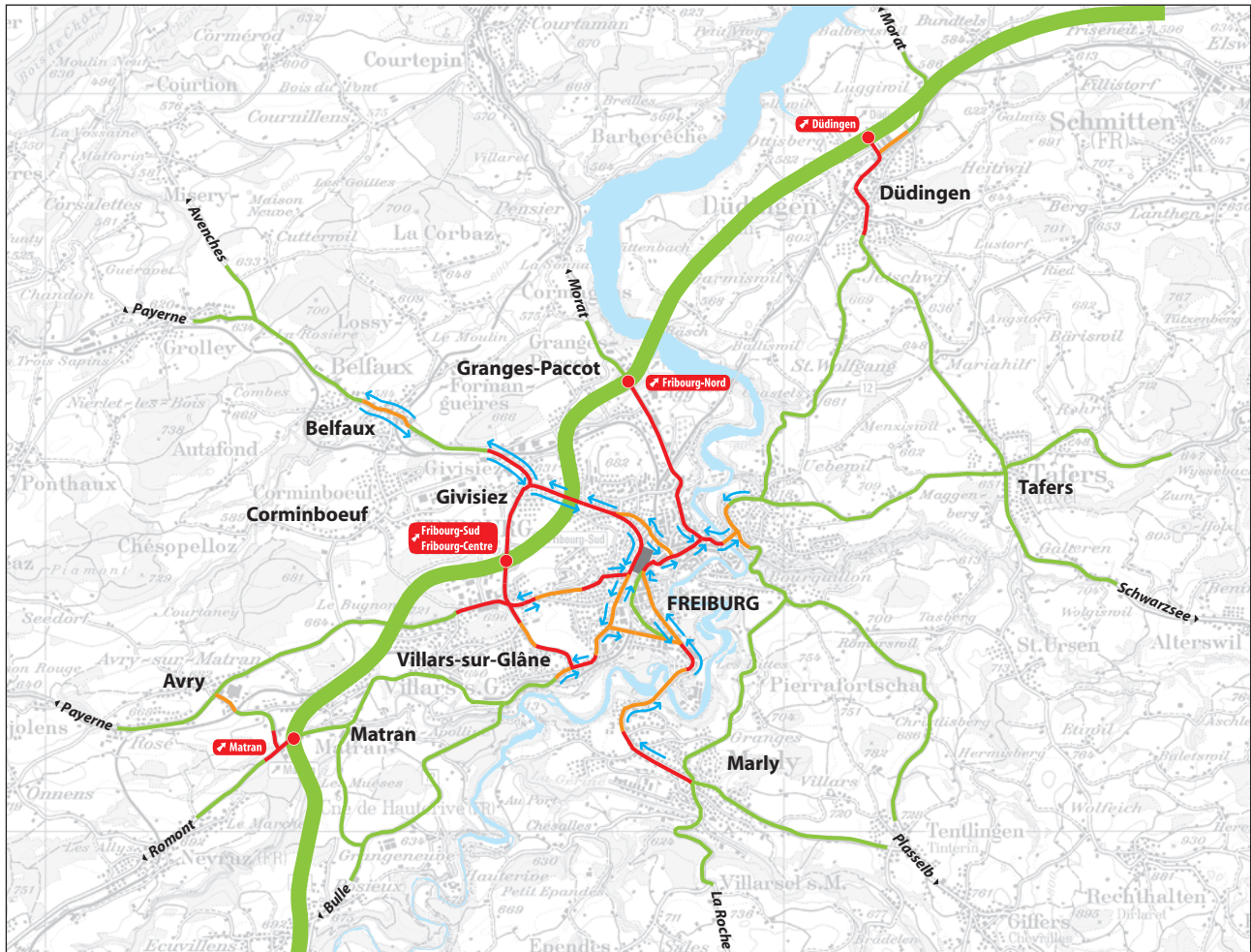
Unter Berücksichtigung der gegenwärtig festgestellten Überlastungspunkte und der für das Jahr 2020 angenommenen Verkehrsbelastung (ohne Einwirkung auf die Mobilitätsnachfrage, die modale Aufteilung und die Verkehrsinfrastrukturen), wird das Strassennetz während den Spitzenzeiten zahlreiche Überlastungspunkte aufweisen, wie:

- die vier Autobahnanschlüsse, mit einem Rückstau auf die A12;
- die Durchgangsachsen der Stadt Freiburg, insbesondere ab den Autobahnanschlüssen Freiburg-Süd/Zentrum und Freiburg-Nord;
- das innerhalb des Stadtzentrums Freiburg liegende Strassennetz;
- die Durchgangsachsen gewisser Agglomerationsgemeinden, wie Villars-sur-Glâne, Düdingen und Marly.





## SÄTTIGUNGSGRAD DES STRASSENNETZES WÄHREND DEN SPITZENZEITEN (STAND 2020 – OHNE RICHTPLAN DER AGGLOMERATION)



### Légende

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| Generell flüssiger Verkehr | Bahnhof Freiburg               |
| Manchmal überlastet        | Autobahn                       |
| Generell überlastet        | Generell gesättigte Verbindung |
| Problematische Busstrecke  |                                |

### Multimodale Diagnose Stand 2020

Die festgestellten Schwierigkeiten im Strassennetz der Agglomeration werden die Stausituationen noch steigern (Dauer und Länge der Staus) und die nachfolgenden sekundären Auswirkungen zur Folge haben:

- Verschlechterung der Verkehrsbedingungen des öffentlichen Verkehrs, insbesondere im Bereich der Reisegeschwindigkeit und der Zuverlässigkeit in Bezug auf den Fahrplan während den Spitzenzeiten, aufgrund der fehlenden Busfahrbahnen auf den Hauptachsen, die ins Stadtzentrum führen, und der Konzentration der Buslinien im Sektor des Bahnhofs Freiburg, die noch zu einer Verstärkung dieser Schwierigkeiten beitragen;



## Erläuterungsbericht: Diagnose

- Notwendigkeit, mehr Busse im Stadtnetz einzuführen, um die vorgegebene Verkehrsfrequenz garantieren zu können, mit einer entsprechenden Zunahme der Betriebskosten;
- missbräuchliche Verwendung der «parallelen» Verkehrsachsen, insbesondere für die Durchquerung der Quartiere;
- Verminderung der Attraktivität der Wirtschafts- und Handelsstandorte, die sich in Zonen befinden, wo der Verkehr überlastet ist;
- Zunahme der Umweltbelastung, insbesondere entlang der Hauptdurchgangsachsen bei der Durchquerung der Gemeinden und dem Burg-Quartier Freiburg;
- Abnahme der Behaglichkeits- und Sicherheitsbedingungen für den Fussgänger- und Fahrradverkehr.

Es zeigt sich also deutlich, dass Umstrukturierungen im Strassennetz notwendig sind (wie das Projekt der Poya-Brücke), aber es auch wichtig ist, die Siedlungsentwicklung mit dem Verkehr zu koordinieren.

### 2.3 VORBEDINGUNGEN FÜR DIE VERKEHRSPLANUNG

#### ALLGEMEINES

Die im Bereich Verkehr zu berücksichtigenden und rechtsgültigen Instrumente sind:

- der Sachplan Verkehr des Bundes (Teil Strasse);
- der kantonale Verkehrsplan (KVP);
- Massnahmenplan Luftreinhaltung (MP Luftreinhaltung);
- die kantonale Zweiradplanung;
- der regionale Verkehrsplan (RVP);
- das Generelle Projekt (GP).

#### Sachplan Verkehr, Teil Strasse

Verschiedene im Agglomerationsprogramm aufgeführte Massnahmen liegen in der Kompetenz des Bundes:

- der Ausbau der Autobahnanschlüsse: Ergänzung des Anschlusses Düdingen im Bereich des Sektors Birch und Bau eines Teilanschlusses in Granges-Paccot;
- die Überdachung der Autobahn im Sektor Givisiez/Granges-Paccot.

#### Kantonaler Verkehrsplan

Das Amt für Verkehr und Energie des Kantons Freiburg hat einen kantonalen Verkehrsplan mit folgender Zielsetzung ausgearbeitet, um:

- die Ziele der kantonalen Verkehrspolitik umzusetzen;
- die Kriterien festzulegen, die es gestatten, im Bereich des Verkehrs Entscheidungen zu treffen;
- die Zielsetzung der gesamten Allgemeinmassnahmen zu erreichen, die im Verkehrsgesetz aufgeführt werden.





Die wesentlichen Ziele der kantonalen Verkehrspolitik sind folgende:

- eine sichere und umweltfreundliche Mobilität fördern;
- die bestehenden Verkehrsinfrastrukturen erhalten und pflegen und sie gegebenenfalls anpassen und/oder ausbauen;
- Lösungen finden, um die Mobilität zu wirtschaftlich tragbaren Kosten sicherzustellen;
- das Verkehrsangebot an den bestehenden Siedlungstyp anpassen;
- die freie Wahl des Personenverkehrsmittels gewährleisten.

Dieses Dokument wurde am 28. März 2006 vom Staatsrat angenommen.

### **Massnahmenplan Luftreinhaltung**

Der Massnahmenplan Luftreinhaltung wurde am 8. Oktober 2007 vom Staatsrat überprüft und angenommen.

Für den Bereich Verkehr sieht er folgende Massnahmen vor:

- ein umweltfreundlicheres Konzept für den öffentlichen Verkehr;
- die Hierarchisierung des Strassennetzes, die Reorganisation und die Verkehrsberuhigung;
- die Förderung des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs in der Agglomeration;
- die Festlegung eines Termins für die Erstellung der für 2009 vorgesehenen Parkplatzkonzepte;
- die Grundlagen für die interkommunale Koordination der Massnahmen;
- die Grundlagen für die Koordination der Raumplanung mit der Luftreinhaltung;
- die Grundlagen für die Ansiedlung grosser Verkehrserzeuger.

### **Kantonale Zweiradplanung**

Die kantonale Planung zielt darauf ab, ein kohärentes interkommunales Radwegnetz umzusetzen, das für den Pendlerverkehr bestimmt und mit dem Fahrradtourismusnetz, den kommunalen Netzen und den Mountainbike-Rundstrecken (MTB) koordiniert ist.

Die kantonale Zweiradplanung, die im Jahre 1995 angenommen wurde, gilt als Sachrichtplan und ist für die kantonalen und kommunalen Behörden verbindlich. Ihre Verwirklichung erfolgt anhand der sich bietenden Opportunitäten sowie der kantonalen und kommunalen Disponibilitäten im finanziellen Bereich.

### **Regionaler Verkehrsplan**

In Anwendung des kantonalen Verkehrsgesetzes wurde ein regionaler Verkehrsplan erstellt, der die Grundlagen für eine koordinierte Verkehrsplanung auf Agglomerationsebene festlegt. Der Verkehrsverbund CUTAF ist mit seiner Umsetzung beauftragt.

Der RVP ist ein Richtplan im Sinne des RPBG. Er ist behördenverbindlich.

Dieser Plan wurde am 5. Januar 1995 vom Staatsrat genehmigt und verfolgt das Ziel:

- Schaffen einer intermediären Planungsstufe zwischen der Gesamtverkehrskonzept und dem Generellen Projekt;
- Festlegen der Zielsetzungen und der für den Agglomerationsverkehr anwendbaren Massnahmengrundlagen nach Sachgebiet;



## Erläuterungsbericht: Diagnose

- Koordinierte Behandlung der gesamten Problematik, die mit der Planung des Langsamverkehrs in der Agglomeration zusammenhängt, also alle Verkehrsarten, die Parkplatzproblematik, die mit dem Strassennetz verbundene Siedlungsgestaltung, die mit dem Verkehr verbundene Bodennutzung, und die zur Verbesserung der Umweltsituation (Luftreinhaltung-Lärmbekämpfung), besonders im Stadtzentrum, einen Beitrag leisten.

Der RVP wurde auf der Grundlage des Verkehrskonzepts der Agglomeration Freiburg aus dem Jahre 1994 erarbeitet und umfasst folgende Elemente:

- ein modales Verteilungsmodell, das auf die Merkmale der Verkehrsbewegungen in den verschiedenen Sektoren der Agglomeration ausgerichtet ist;
- ein Verkehrskonzept für den öffentlichen Verkehr;
- ein Hierarchisierungs- und Gestaltungskonzept für das Strassennetz (Kammerung, usw.);
- ein Aufwertungskonzept für den Langsamverkehr;
- ein Konzept für die Parkplatzbewirtschaftung;
- die Festlegung der Umsetzungsetappen.

Die 78 im RVP enthaltenen Grundlagen und Ziele werden im verbindlichen Teil der Aktionsmodule des vorliegenden Richtplans der Agglomeration übernommen. Der RVP wurde also in den Richtplan der Agglomeration integriert.

### Generelles Projekt der CUTAF

Das Generelle Projekt aus dem Jahre 2003, ein vom Verkehrsgesetz gefordertes Planungsdokument, ist für die Verwirklichung der Grundlagen und Ziele des RVP bestimmt. Es enthält rund 120 Massnahmen, die die Gesamtheit der vorhandenen Verkehrsarten berühren, insbesondere:

- Für den öffentlichen Verkehr:
  - die Verbesserung und Vereinheitlichung des Fahrplantakts des öffentlichen Verkehrs in der Agglomeration;
  - die Erweiterung der territorialen Abdeckung des Busnetzes;
  - das Schaffen neuer Bahnhaltstellen innerhalb der Agglomeration.
- Für den motorisierten Individualverkehr:
  - die Verwirklichung der Poya-Brücke;
  - die Umgestaltung der Autobahnanschlüsse;
  - die Kammerung des Stadtzentrums (Sektoren Bahnhof, Burg-Quartier, usw.);
  - die Neuqualifizierung des Strassennetzes im Zentrum Freiburgs und der Durchquerung gewisser Gemeinden;
  - die Prüfung und die Verwirklichung möglicher Umfahrungsstrassen (Belfaux, Düdingen).
- Für das Parkieren:
  - die Umsetzung einer konsequenten Parkplatzpolitik, das insbesondere das Kurzzeitparkieren der Benutzer und der Anwohner begünstigt;
  - die Entwicklung der Möglichkeiten für das Langzeitparkieren dank P+R Anlagen, die an den Toren der Zentrumsstadt angesiedelt werden (Anschluss an das städtische Busnetz) und in der Umgebung der Bahnhöfe / Bahnhaltstellen;



- Für den Langsamverkehr:
  - das Schaffen von Verkehrsberuhigungssektoren innerhalb der verschiedenen Wohngebiete;
  - die Erhöhung der Attraktivität des Radwegnetzes durch Aufheben gewisser Streckenunterbrechungen und Sicherung der Kreuzungen / der unfallgefährdeten Wegstrecken.

Das Generelle Projekt ist ein Ausführungsplan ohne verbindlichen Charakter. Die umsetzbaren regionalen Massnahmen für den Zeitabschnitt 2010-2014 sind in die Projektblätter integriert worden. Im Rahmen einer zukünftigen Überprüfung werden die gesamten regionalen Massnahmen des Generellen Projekts in die Projektblätter des Richtplans der Agglomeration aufgenommen.



## 3 STRATEGIE

### 3.1 EINLEITENDE BEMERKUNGEN

Gemäss der vom Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) für die Agglomerationsprogramme formulierten Vorgaben gilt es, die für die Agglomeration gewünschte Entwicklungsstrategie, die vorrangigen Aktionen, ihre Umsetzung sowie das Verfahren zu bestimmen.

Die Priorität wird auf eine langfristige und koordinierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ausgerichtet, um eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten.

#### UMWELT

Die ausgewählte Berichtsstruktur enthält keine Kapitel für die Umwelt, da die Umweltaspekte quer durch alle Artikel hindurch behandelt werden.

#### VORGEHEN

Die Ausarbeitung der Strategie erfolgte anhand folgender Etappen:

- In einer ersten Phase wurde das Leitbild erstellt, das die allgemeinen und langfristigen Entwicklungsziele (Zeithorizont 2020) darstellte und erlaubte ein politisches Programm auszuarbeiten (siehe Kapitel 3.2);
- ein Konzept erlaubte die Leitlinien zu konkretisieren, die dank einer detaillierten Definition die Absichten im Bereich der Entwicklungsplanung verdeutlichen (siehe Kapitel 3.3).

Alle aus diesen Überlegungen hervorgegangenen Kernelemente wurden in den verbindlichen Teil der Aktionsmodule des Richtplans der Agglomeration aufgenommen.

### 3.2 LEITBILD

Die nachfolgende Textpassage erklärt die im Rahmen der Erstellung des Leitbildes hauptsächlich festgehaltenen Überlegungen. Der Inhalt des Leitbildes wurde in die Aktionsmodule unter Punkt «a) Leitbild und Zielsetzung» aufgenommen.

#### 3.2.1 BEVÖLKERUNG UND WIRTSCHAFT

Aufgrund der ausgezeichneten Verkehrsverbindungen, der Qualität und der Vielseitigkeit der Einrichtungen in den Bereichen Bildung und Kultur sowie der bestehenden technischen Infrastrukturen, nimmt die Agglomeration Freiburg als Kantonszentrum im Schweizer Städtenetz einen wichtigen Platz ein. Dies erfordert eine gemeinsame Entwicklungsstrategie unter den Agglomerationsgemeinden. Das Ganze muss zudem mit den kantonalen Zielsetzungen koordiniert werden.

Die Mindestzielsetzung ist eine Zunahme der Bevölkerung, die der Entwicklung des Kantons entspricht. Die Höchstzielsetzung ist eine Bevölkerungsentwicklung, welche die verhältnismässigen Verluste der letzten Jahre ausgleichen kann und dazu führt, dass ein Drittel der Kantonsbevölkerung in der Agglomeration Freiburg wohnhaft ist. Da sie über dem Durchschnitt steht, muss eine derartige Entwicklung zwingend eine ausgeglichene Sozialstruktur aufweisen.

Wie die Bevölkerungsentwicklung muss auch die wirtschaftliche Entwicklung der Agglomeration Freiburg auf eine Steigerung ausgerichtet werden. Das Schaffen und Fördern von Siedlungsschwerpunkten sind vorrangige Ziele. Ausserdem muss man, um den wirtschaftlichen Austausch zu begünstigen, über leistungsfähige Verkehrsverbindungen verfügen können.



### **3.2.2 LANDSCHAFT**

Die Identität der Agglomeration beruht hauptsächlich auf einer starken Unterscheidung zwischen dem städtischen Siedlungsraum und der natürlichen Landschaft. Die Abgrenzung zwischen diesen beiden Raumtypen ist in besonderer Masse betont. Dies ergibt sich aus den Eigenschaften der gut sichtbaren natürlichen Einschnitte, die im Osten und im Süden des Siedlungsraums liegen, sowie durch die zahlreichen Wälder und Geländeabschnitte im Westen und im Norden.

Der Agglomerationsraum wird sich in Zukunft ebenfalls aus natürlichen Landschaftsräumen und Siedlungsgebieten zusammensetzen. Der Raum und die natürlichen Elemente werden erhalten und in Form einer kohärenten Vernetzung ergänzt. Die Bereitstellung neuer Bauzonen und die Erhaltung der bestehenden Bausektoren erfordern die Ausarbeitung eines integralen Planungskonzepts, das die zwingenden Gegebenheiten der Topographie und der Vegetation mit den verschiedenen Siedlungsmodellen koordiniert.

Die Berücksichtigung der schützenswerten Kulturgüter wird es ebenfalls erlauben, die Landschaftsqualität zu erhalten.

Die Agglomerationsentwicklung beruht auf der Eignung und der Qualität der bestehenden Siedlungs- und Landschaftsstrukturen. Die örtlichen Eigenheiten müssen für die Festlegung der verschiedenen Nutzungsarten und der Prioritäten ganz besonders berücksichtigt werden.

Der Raumbedarf für die Fließgewässer wird garantiert. Der gesamte natürliche Raum wird für die Umwelt- und die Erholungsbedürfnisse aufgewertet. Die natürliche Bedeutung, die diese Waldgebiete darstellen, wird erhalten; die Forstwirtschaft muss dieser Raumeigenschaft Rechnung tragen. Die Bewahrung des Wildwechsels trägt zur Erhaltung der vielfältigen Tierwelt bei. Im Bereich der Landwirtschaft werden eine harmonische Ausdehnung der naturnahen Landflächen und deren Vernetzung angestrebt.

Der Bedarf an Erholungszonen der Bevölkerung wird mit den Anforderungen der Natur zu koordinieren sein. Dies betrifft insbesondere die Pflege der Wasserläufe sowie der an Siedlungszonen angrenzenden Wälder und die Verwirklichung öffentlicher Infrastrukturen.

### **3.2.3 SIEDLUNGSSCHWERPUNKTE**

Die Rolle der Agglomeration Freiburg im Kanton und im Schweizer Städtenetz bedingt die Bereitstellung eines breiten Angebots in allen Bereichen der Siedlungsentwicklung. Was die Bildung, den Handel oder den Sport angeht, ist das Angebot bereits vorhanden. Für das Wohnen, die Arbeit und die Erholung hingegen, werden Standorte vorgeschlagen. Das allgemeine Interesse erfordert hier eine Konzentration auf die interessantesten Standorte.

Im Rahmen der Agglomerationsentwicklung werden neue Wohngebiete mit guten Voraussetzungen vorgeschlagen. Eine hohe Lebensqualität und ein unterschiedliches Wohnangebot werden angestrebt.

Eine fortgesetzte Wirtschaftsförderung kann für die Wirtschaft in der Region Freiburg attraktive Rahmenbedingungen schaffen. Dies bedarf einerseits der Verbesserung des gesamten öffentlichen Verkehrsangebots. Andererseits werden neue Standorte mit hoher Wertschöpfung geschaffen. Parallel zu den schon bestehenden Arbeitszonen am Rande der Siedlungszonen, kommt den noch nicht voll genutzten zentralen Zonen eine grosse Bedeutung zu.

Die in der Stadt liegenden und leicht erreichbaren Standorte müssen aufgewertet werden, denn es sind starke Standorte mit einer ganzen Palette von Mischnutzungen (Kleinhandel, Arbeitsplätze, Unterhaltung, Kultur und Wohnen). Das Zusammenführen verschiedener Funktionen wie die Arbeit, der Sport, die Erholung und der Tourismus schaffen in guten Lagen neue und polyvalente Schwerpunkte, die eine grosse Ausstrahlung besitzen.

Mit den bestehenden oder geplanten Einkaufszentren ist der Bedarf an Infrastrukturen im Bereich des Konsumgüterverkehrs gedeckt. Neue Einkaufszentren sind nicht notwendig. Der Grosse Rat des Kantons





## Erläuterungsbericht: Strategie

Freiburg hat im September ein Postulat gutgeheissen, das die Prüfung der Möglichkeiten verlangt, Grundlagen für die Planung der Einkaufszentren einzuführen. Aufgrund dieses Beschlusses wurde das Prinzip eines Moratoriums für die Einkaufszentren angesichts einer möglichen kantonalen Politik in diesem Bereich aus dem Richtplan der Agglomeration gestrichen.

### 3.2.4 VERKEHR

Die im Rahmen des Leitbildes ausgearbeiteten Ziele im Bereich des Verkehrs stammen im Wesentlichen aus dem RVP.

Das Hauptziel besteht darin, die gesamten Verkehrsbewegungen in der Agglomeration zu koordinieren, um die Attraktivität der Agglomeration durch eine genügende Zugänglichkeit bei gleichzeitiger Verbesserung der Umweltbedingungen sicherzustellen. Es geht darum, die vom motorisierten Verkehr erzeugte Umweltbelastung zu reduzieren, bei gleichzeitigem Anheben des Verkehrsangebots durch die Verbesserung des öffentlichen Verkehrs, die Entwicklung des Langsamverkehrs (Velo- und Fussgängerkehr) und die Optimierung des motorisierten Individualverkehrs.

Dies sollte zu einer modalen Verteilung führen, die Stadt und Verkehrsbenutzer besser respektiert.

Die Planung und der Betrieb der städtischen Buslinien müssen konstant an die Entwicklung der Siedlungsschwerpunkte optimiert und angepasst werden. Die Priorität richtet sich auf den Busverkehr vor den anderen motorisierten Verkehrsarten.

Unter Berücksichtigung der Eisenbahnnetzkonfiguration und der Anzahl Bahnhöfe / Haltestellen auf dem Gebiet der Agglomeration, muss diese Verkehrsart aufgewertet werden, um agglomerationsinterne Verkehrsbewegungen zu erlauben und die Begleitung der Herkunfts-Ziel-Verkehrsströme (insbesondere die Pendler) mit einer Park+Rail Politik zu ermöglichen.

Die Hierarchisierung des Strassennetzes zielt darauf ab, ein zufriedenstellendes Leistungsniveau zu garantieren, insbesondere in Bezug auf die Verkehrsflüssigkeit und den ÖV, bei gleichzeitigem Garantieren der Sicherheit aller vorhandenen Verkehrsarten.

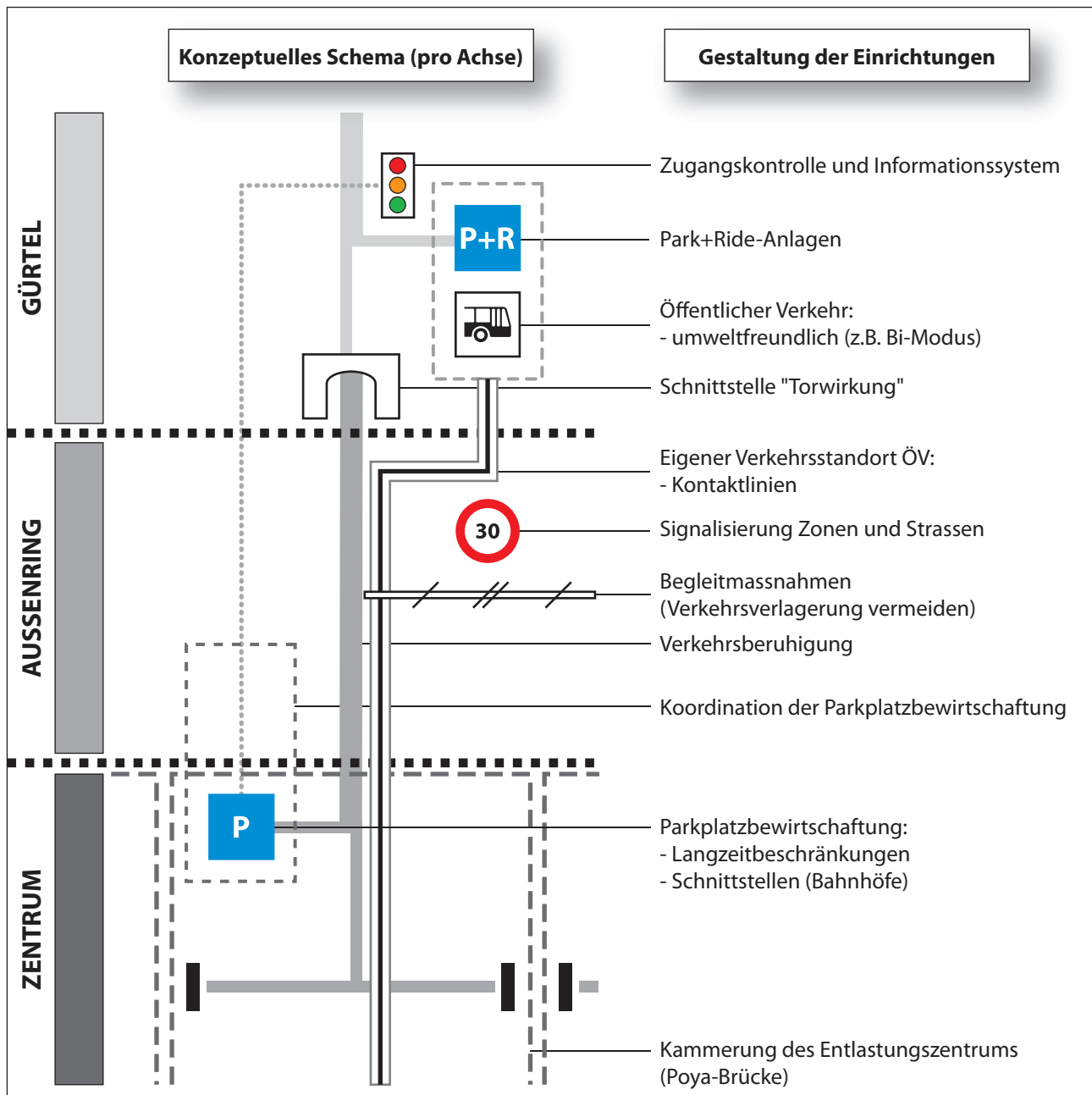
Die Hierarchisierung beruht auf:

- Einem Radialnetz vor den Stadteingängen, bestehend aus den Hauptachsen der Agglomeration, die nach einem identischen Schema geplant werden müssen (siehe Gestaltung der Achsen vor den Stadteingängen, S. 38).
- Den Eingängen zur Stadtzone, die durch einen Türeffekt mit Zugangskontrolle, P+R Anlagen, usw. materialisiert wird.
- In der Stadtzone wird die Priorität auf den ÖV ausgerichtet (Luftreinhaltung), mit Verkehrsberuhigungsmassnahmen.
- Ein Tangentialnetz, das die Verbindungen zu den peripheren Zonen sichert. Zu diesem Netz gehören im Besonderen: die Autobahn A12 (die über eine grosse Reservekapazität verfügt), das Projekt der Poya-Brücke, die Kantonsstrasse Marly-Bürglen und die Cormanon-Strasse. Es ist anzuführen, dass die Verbindung Marly-Matran (Opportunitätsstudie im Gange) dieses Tangentialnetz ergänzen würde.
- Die Kammerung des Stadtzentrums, welche das Hauptzugangsnetz unterbrechen soll, um den Transitverkehr auszuschliessen, mit Ausnahme des ÖV und des Langsamverkehrs, jedoch unter Zulassung des Zielverkehrs.
- Schlussendlich sollen die Sekundärachsen (Sammelnetz) so gestaltet werden, dass sie vom Transitverkehr verschont bleiben (insbesondere auch durch die Verkehrsverlagerungen, die sich aus der Anwendung der vorher genannten Prinzipien ergeben könnten), mit Verkehrsberuhigungsmassnahmen oder gar Polizeimassnahmen (Lastwagenverbot, für Anwohner gestattet, Vignette, usw.).



Diese Grundlagen lassen sich ebenfalls für Düdingen anwenden, wo eine Umfahrungsstrasse und Verkehrsberuhigungsmassnahmen für die Ortsdurchquerung geplant sind.

## GESTALTUNG DER EINGANGSACHSEN ZUR STADT



Der Kanton schlägt auf Ebene der Agglomeration eine konsequente Parkplatzpolitik vor, hauptsächlich in den stark bewohnten Zonen. Die erforderlichen Massnahmen begünstigen im Allgemeinen das Parkieren der Einwohner und der Besucher (mit einer grundsätzlichen Parkzeit von unter zwei Stunden). Das Parkieren der Pendler im Stadtzentrum wird dank Parkleit- und Betriebsmassnahmen des Parkplatzangebots stark gehemmt (Begrenzung der erlaubten Parkzeit, progressive Tarifgestaltung, Verstärkung der Kontrolle). Die Pendler verfügen über ein spezifisches Parkplatzangebot auf Ebene der Agglomeration und vor den „Toren“



der Zentrumsstadt, dank verschiedener in unmittelbarer Nähe der Bus- oder Bahnhaltstellen erstellten P+R Anlagen. Der Wille, auch die Reglementierungen zu harmonisieren, zielt darauf ab, den unerwünschten Verlagerungseffekt zum Nachteil gewisser Sektoren zu verhindern.

Parkleitsysteme sind für die Haupteingangsachsen vorgesehen, damit der Parkplatzbenutzer zu den P+R Anlagen der Agglomeration und zu den öffentlichen Parkplätzen geschleust wird.

Die Verkehrsarten des Langsamverkehrs müssen als vollwertige Verkehrsmittel berücksichtigt werden. Sie eignen sich in besonderer Weise für den Stadtverkehr und kurze Distanzen. Damit sie eine wahrhaftige Alternative zum MIV und eine Ergänzung zum ÖV darstellen können, müssen ihnen die direktesten Verbindungen und geeignete Gestaltungsmaßnahmen zugestanden werden (Komfort, Sicherheit, Kontinuität).

Alle wichtigen Standorte der Agglomeration (Zentren, Ausbildungsstätten, Wohn- und Arbeitsschwerpunkte sowie Erholungsgebiete) werden durch ein kontinuierliches Radwegnetz versorgt. Das Letztere richtet sich prioritär auf das Hauptstrassennetz aus, in Übereinstimmung mit der kantonalen Planung des Radwegnetzes.

Die Abstellinfrastrukturen für Zweiräder sind innerhalb der Agglomeration in genügender Zahl zu errichten und müssen einen Minimalstandard in Bezug auf Komfort und Attraktivität aufweisen (Zugänglichkeit, Wetterschutzvorrichtungen, Diebstahlschutz, usw.).

Die Fussgängerbewegungen müssen erleichtert werden, sowohl in Bezug auf den Komfort wie auch die Sicherheit. Eine optimale Anbindung des Stadtzentrums, der Quartiere und der ÖV-Haltestellen muss angestrebt und alternative Wegstrecken an eigenen Standorten realisiert werden (aufgrund eines Konzepts). Den Personen mit begrenzter Mobilität muss eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden (invalide, blinde und ältere Personen).

Im Bereich des modalen Anteils zugunsten der leichten Zweiräder gelten folgende Ziele:

- bis 2014, 8% für Distanzen unter 3 km und 5% für Distanzen zwischen 3 und 5 km ;
- bis 2020, 12 und 8% ;
- für die jährlich höheren Anteile, besteht die Zielsetzung aus der Beibehaltung des Anteils 2000 (siehe Tabelle S. 26).

Aufgrund dieser Ziele, steigt die Anzahl der Velofahrer auf den Pendlerstrecken für den Zeithorizont 2014 auf 1'471 und für den Zeithorizont 2020 auf 2'393 Personen. Dies entspricht einer Zunahme für 2014 von 766 und für 2020 von 1'690 Personen.

Der Verkehrsanteil der Zweiräder wird sich in der Agglomeration progressiv von 3,2% (2000) auf 6,7% (2014) und auf 10,8% (2020) steigern.

### 3.2.6 SIEDLUNGSFORM UND WOHNQUALITÄT

Die Aufwertung der Quartiere mit grossen Siedlungsdefiziten erhöht die Qualität des Stadtgefüges. Dies erfolgt über eine Verbesserung der Funktion der öffentlichen Räume, die Verkehrsberuhigung und die Schaffung sozialer Angebote. Die Vernetzung der neuen Siedlungsgebiete ergibt zusätzliche Synergien. Die prägenden Elemente der Quartiere oder der Dörfer, die schon bestehen oder neu geschaffen wurden, werden so mit Strassen oder anderen öffentlichen Plätzen miteinander verbunden.

Dank einer gezielten Förderung der Restrukturierungsprozesse ausgedienter Industrie- und Gewerbebezonen begünstigt man die Siedlungsentwicklung nach innen. In diesem Sinne sieht man sowohl eine Mischnutzung als auch eine Erneuerung und Verdichtung der bestehenden Überbauung vor. Man ermutigt auch die Überbauung wichtiger leer gebliebener Stadtgebiete. Handlungen zur Verdichtung wurden schon unternommen oder sind im Gange, insbesondere in den Gemeinden Freiburg und Düdingen in der Nähe der Bahnhöfe.



Die wesentlichen Hauptstrassen- und Bahnnetze werden durch bauliche Gestaltungsmassnahmen in das Siedlungsgebiet integriert. Das Ziel ist vor allem die visuelle und funktionelle Trennwirkung der Autobahn und die von ihr ausgehende Lärmbelastung zu vermindern.

Die Aufwertung der Grünflächen im Stadtinnern und unmittelbar am Stadtrand sowie ihre Verbindung zu den Wohn- und Arbeitszonen steigern die Lebensqualität in empfindlicher Weise.

### 3.3 KONZEPT

Das Konzept zeigt die Gestaltungsmassnahmen auf, die sich aus dem Leitbild für den Zeithorizont 2020 ableiten lassen. Es behandelt in konkreter Form die Entwicklungsziele und die notwendigen Mittel um sie zu erreichen.

#### 3.3.1 BEVÖLKERUNG UND WIRTSCHAFT

##### Umsetzung des Leitbildes

Die Förderung der Rolle der Agglomeration im nationalen und kantonalen Kontext lässt sich von den Entwicklungsperspektiven für den Kanton Freiburg inspirieren. Im Vergleich zum Rest des Kantons steht sie hingegen im Widerspruch zum festgestellten Bedeutungsverlust des Kantonszentrums. Aus diesem Grund sieht das Leitbild vor, dem Kantonszentrum das verlorene demographische Gewicht wieder zurückzugeben. Für alle Agglomerationsgemeinden ist unabhängig von ihren politischen Grenzen eine Gesamtstrategie notwendig. Die Grundlagen dieser Strategie beruhen auf Überlegungen, die zu einer Quantifizierung der demographischen und wirtschaftlichen Agglomerationsentwicklung führen.

##### Demographische Perspektiven für den Kanton Freiburg

Aufgrund der vom Bundesamt für Statistik vorgesehenen Bevölkerungszunahme gehört der Kanton Freiburg mittelfristig zu den Kantonen mit starkem Bevölkerungszuwachs. Der Bund hat dafür drei Szenarien entwickelt, die als „positive Dynamik“, „negative Dynamik“ und „Tendenz“ bezeichnet werden. Das Letztere stellt die Referenzvariante dar. Sie beruht auf den festgestellten demographischen Tendenzen der letzten Jahre und weicht bis zum Jahr 2020 nur wenig von der „positiven Dynamik“ ab.

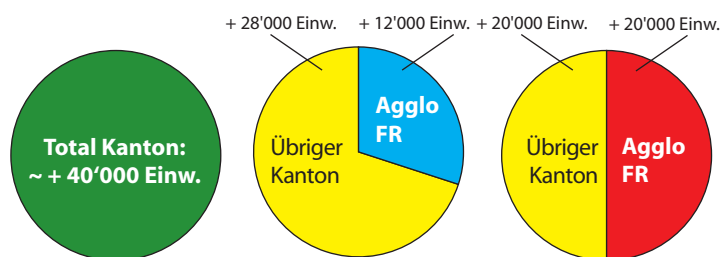
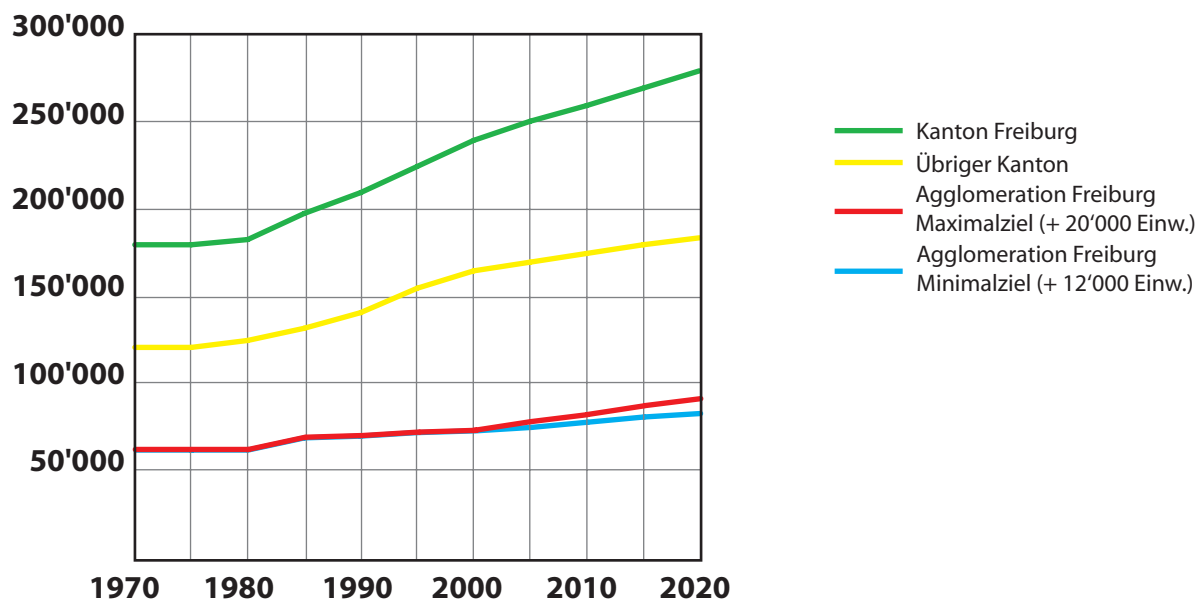
##### Demographische Entwicklung der Agglomeration Freiburg

Von den demographischen Kantonsperspektiven ausgehend sieht das Leitbild folgende Varianten vor:

- Variante «Minimalziel»: Der gegenwärtige Bevölkerungsanteil der Agglomeration (30,5% der Kantonsbevölkerung) bleibt im Vergleich zum Rest des Kantons erhalten.
- Variante «Maximalziel»: Der Bevölkerungsanteil der Agglomeration erreicht wieder den Wert (33% der Kantonsbevölkerung), den sie zwischen 1980 und 1990 besass.



## BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG UND BEVÖLKERUNGSZIELE



**Demographische Entwicklung 2000-2020 (gemäss Szenario "Trend")**

**Minimalziel: Proportionale Entwicklung gegenüber dem Kanton**

**Maximalziel: Überproportionale Entwicklung gegenüber dem Kanton**

Die demographischen Ziele der Agglomeration sind mit der Entwicklung des Kantons eng verbunden. Eine Umkehr der gegenwärtigen Tendenz, nämlich eine vermehrte Bevölkerungskonzentration im Kantonszentrum, ist gefragt. Es ist daher angemessen, auf zwei Ebenen einzugreifen:

- Ebene der Agglomeration: Um günstige Bedingungen für die Ansiedlung der Bevölkerung – sowohl im quantitativen wie auch qualitativen Bereich – zu schaffen.
- Ebene des Kantons: Um die verstreute Siedlungsentwicklung zu vermindern und eine vermehrte Konzentration auf das Kantonszentrum zu begünstigen.

### Wirtschaftliche Entwicklung

Im Gegensatz zur festgestellten Wohnentwicklung hat die Agglomeration ihre Stellung in diesem Bereich im Vergleich zum Kanton halten können. Das Konzept muss also die Verwirklichung einer dynamischen Wirtschaftsentwicklung zum Ziel haben, die mit dem Bevölkerungsziel koordiniert ist.





Als Indikator für die Festlegung des Konzeptinhalts im wirtschaftlichen Bereich gilt der Anteil der Arbeitsplätze im Verhältnis zur Bevölkerung der Agglomeration. Dieser erreichte im Jahr 1990 rund 56% und im Jahr 2001 noch 51%. Eine Bereitstellung von Arbeitszonen für die Schaffung von 10'000 bis 12'000 Arbeitsplätzen muss vorgesehen werden.

### 3.3.2 LANDSCHAFT

#### Umsetzung des Leitbildes

Der Einbezug der landschaftlichen Eigenheiten erfolgt durch eine klare Abgrenzung der Landschafts- und Landwirtschaftsgebiete sowie durch die Gliederung des Siedlungsgebiets aufgrund bestehender oder neu zu schaffender Grünflächen. Diese Grundlagen beruhen auf der Berücksichtigung und Aufwertung der bestehenden natürlichen Landschaftswerte.

#### Konzept für die Naturräume

Die wichtigsten Fliessgewässer, die Wälder und die überregionalen Wildwechsel stellen ein zusammenhängendes System von grosser Bedeutung dar. Eine wirksame Raumgestaltung verfolgt das Ziel, die vorhandene Substanz zu wahren und das Potenzial optimal zu nutzen. Um die Natur zu schützen stehen folgende Massnahmen im Vordergrund:

- Für die wichtigsten Wasserläufe wie die Saane, die Glane, La Sonnaz, der Galternbach, die Ärgera: die Erhaltung und Aufwertung dieser natürlichen Räume sind umso bedeutender, da sie einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt sind.
- Für die Sumpfgebiete von Düdingen (als Naturschutzgebiet geschützt): die Prioritäten gelten der Umsetzung der Bundesinventare und der Pflege dieser Sumpfgebiete.
- Für die Waldgebiete: der durch die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung erzeugte Nutzungsdruck richtet sich vor allem auf die Waldgebiete in der Nähe der Siedlungsgebiete und erfordert eine Bestimmung der hauptsächlichen Funktionen, die man ihnen zuzuteilen wünscht (Naturschutz, Erholungszonen). Die Funktionen werden im Rahmen der regionalen Waldentwicklungspläne bestimmt.
- Eine Vernetzung der Naturräume im ländlichen Raum, unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen: die Erhaltung und Aufwertung der bestehenden Gebiete garantieren den notwendigen ländlichen Raum für den Wildwechsel und die Erhaltung der Flora.

#### Abgrenzung der ländlichen Grossräume

Die Abgrenzung der ländlichen Grossräume drängt sich durch die natürlichen Grenzen auf. Die Felshänge der Saane sowie des Galternbachs im Bereich des Schönbergs und Bürglen, die Flussufer der Ärgera in Marly, der Glane in Avry und Matran sowie der Taleinschnitt des Lavapesson in Granges-Paccot sind nur einige Beispiele, bilden jedoch hilfreiche Bezugspunkte für die Trennung der Siedlungsgebiete von diesen ländlichen Grossräumen. Ein Nutzungskonflikt besteht in Bürglen, wo die geplante Wohnentwicklung rasch in Richtung eines mehrheitlich noch intakten ländlichen Raums vordringt (Pierrafortscha).

#### Strukturelemente des Siedlungsgebiets

Das Siedlungsgebiet wird hauptsächlich durch die Wasserläufe strukturiert. Weitere Landschaftsinseln bilden die Hügelkuppen Torry, Guintzet und Cormanon sowie die Waldgebiete Moncor und Belle-Croix. Dank der Schaffung und Aufwertung von Grünflächen und Baumalleen, werden die verschiedenen Grünzonen der Agglomeration untereinander vernetzt und mit grösseren Grünflächen verbunden.



## **Landschaftsmerkmale als Grundlage für die Planung der Siedlungsgebiete**

Beim Bau neuer Quartiere müssen die örtlichen Landschaftsmerkmale bei der Bestimmung der Siedlungsstrukturen respektiert werden. Sowohl die Struktur wie auch die Orientierung der neuen Siedlungszonen stützen sich auf topographische, vegetale und klimatische Daten. Dies betrifft insbesondere die vorgeschlagenen Siedlungsschwerpunkte Torry, Tous Vents, Champ des Alouettes, Matran-Grand Fin, Düdingen-Birch, usw.

## **Erholungsgebiete**

Das Schaffen, Aufwerten und Pflegen neuer Erholungsgebiete hängt vom landschaftlichen Potenzial der einzelnen Gebiete ab. Gebiete wie der Pérolles-See, der Moncor-Wald und die Flussufer der Ärgera werden unter Beachtung der ökologischen und naturräumlichen Bedingungen sanft aufgewertet; sie stellen Erholungsgebiete dar, die in der Nähe der Siedlung liegen.

In diesen Gebieten besteht die Möglichkeit, Fussgänger- und Fahrradwege sowie die notwendigen Einrichtungen anzulegen (Parkplätze, Rastplätze) und die Anbindung an den öffentlichen Verkehr zu verbessern.

### **3.3.3 BESTEHENDE SIEDLUNGSFORM**

#### **Analyse**

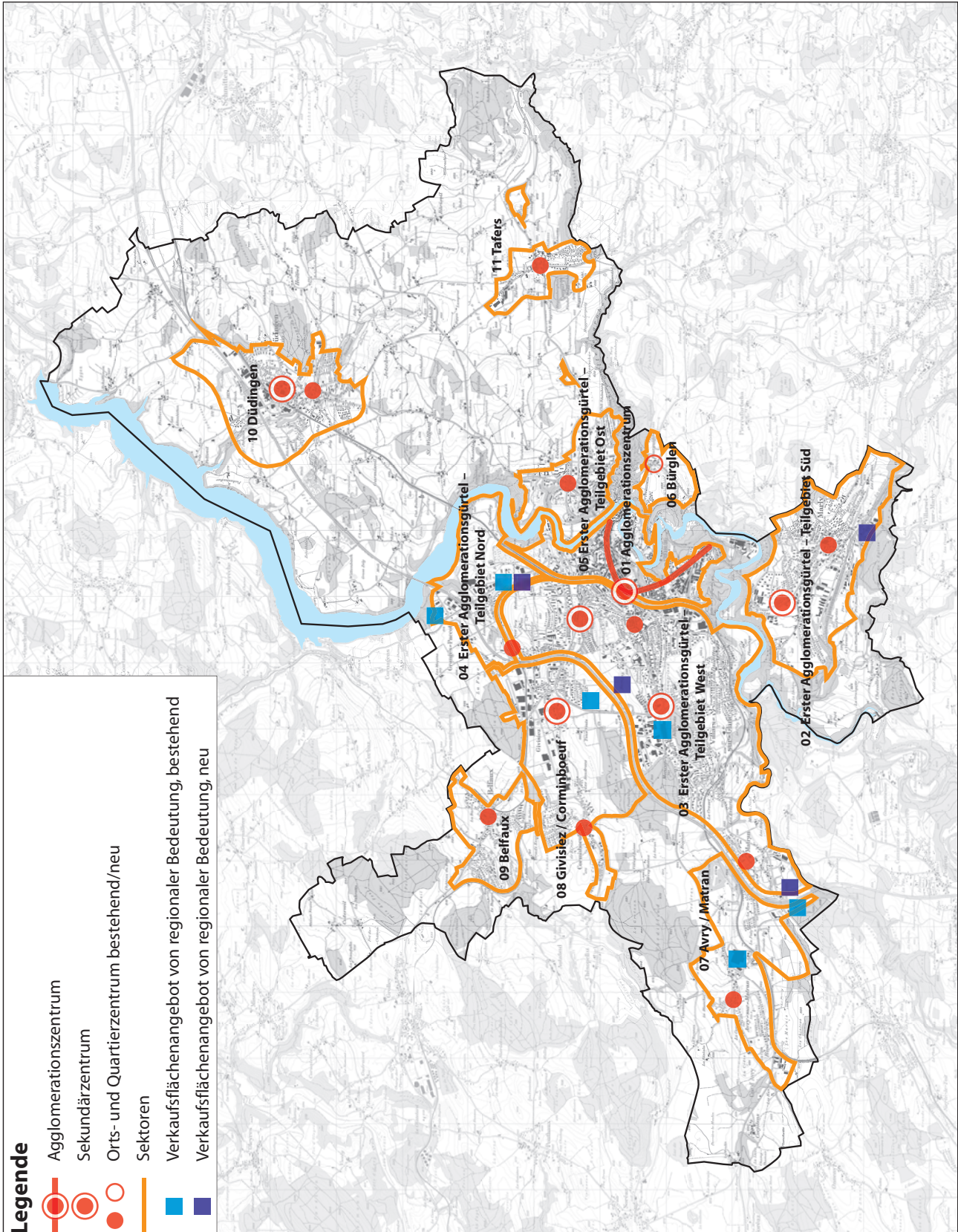
Um die Aktionen und Prioritäten im Bereich der Siedlungsentwicklung zu bestimmen, wurde eine Analyse des bestehenden Siedlungsgebiets durchgeführt. Die Agglomeration strukturiert sich in verschiedene Bereiche, die durch topographische Elemente, die Strukturen des öffentlichen Verkehrs und anderen funktionellen Besonderheiten abgegrenzt werden können. Aufgrund der zunehmenden Siedlungsentwicklung verwandeln sich diese Sektoren mehr und mehr in kohärente Siedlungsgebiete. Um die kohärente Siedlungsentwicklung der Agglomeration noch zu verstärken, wurden in einem ersten Zeitabschnitt und von den Gemeindegrenzen unabhängig elf Analysesektoren identifiziert.

#### **Karthographische Darstellung und Orthophoto**

Die zur Verfügung stehenden topographischen Grundlagen erlauben es nicht, über den Stand des bestehenden Siedlungsgebiets eine Gesamtübersicht zu erstellen. Für jeden Analysesektor wurde deshalb der Analysekarte eine Orthophoto aus dem Jahre 2005 hinzugefügt, um die Überbauung des analysierten Sektors besser sichtbar zu machen.



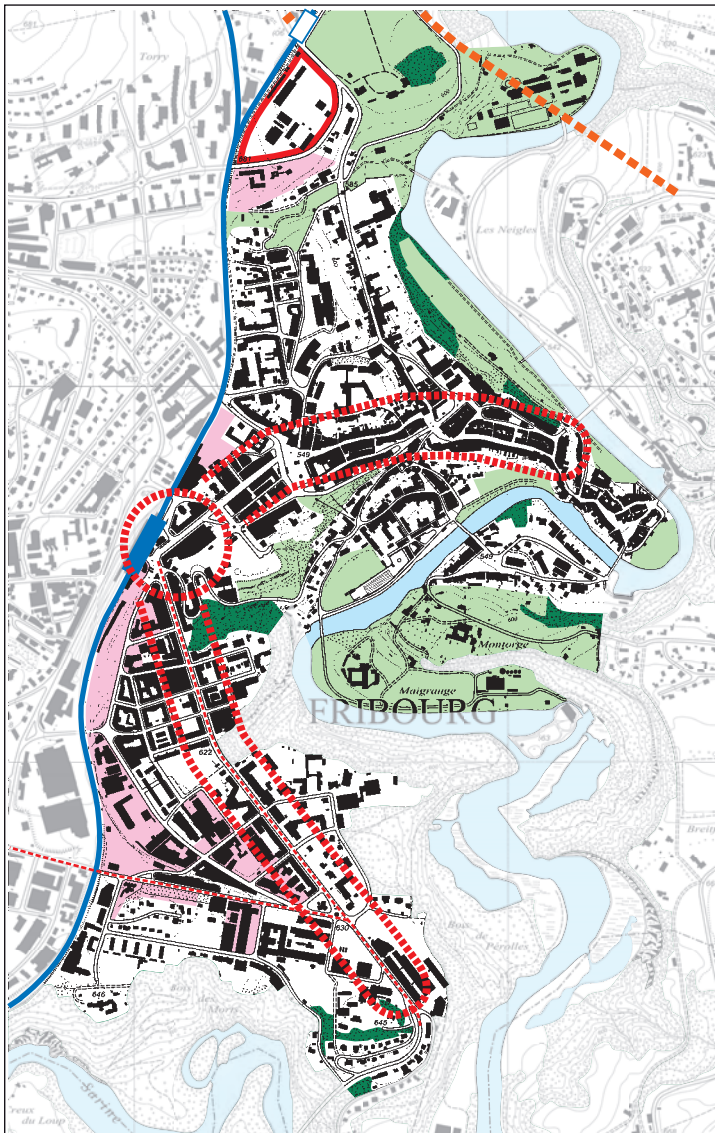
## ANALYSESEKTOREN







## 01 Agglomerationszentrum



### Legende

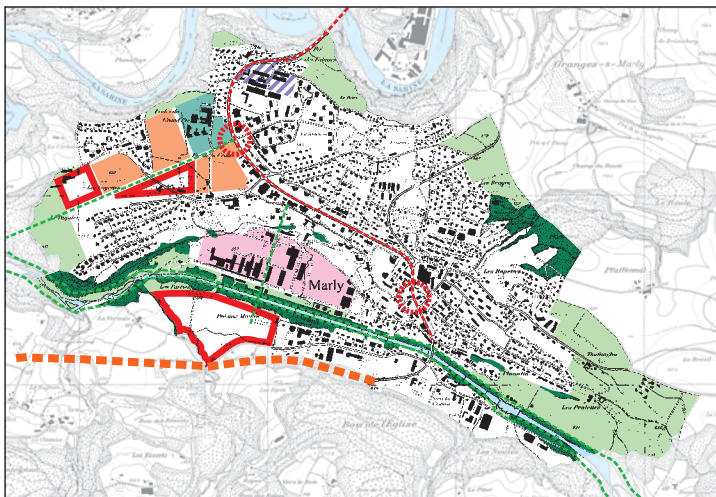
- Verdichtungs- und Umstrukturierungsgebiete
- Langfristige Optionen
- Stadtzentrum und Hauptachsen
- Aufwertung Strassenraum
- Strassenprojekte
- Bahnlinie
- Bahnhof
- Neue Bahnhaltestelle
- Vorherrschende Grünstrukturen
- Wald
















Das Zentrum der Stadt Freiburg bildet den historischen, architektonischen, funktionellen und politischen Kern der Agglomeration. Im Rahmen der Agglomerationsentwicklung wird diese Rolle sogar noch verstärkt. Die Renovierung und Verdichtung der ungenügend genutzten Zonen haben Vorrang und sind parallel zur Siedlungsqualität und zur Erhaltung eines lebendigen Zentrums durchzuführen. Die Zentralität und die gute Anbindung an das Bahnnetz plädieren für eine vermehrte Ansiedlung von Bewohnern und Arbeitsplätzen. In diesem Sinne befinden sich die interessantesten Zonen in den ehemaligen Industriesektoren im Bereich Route des Arsenaux und Daillettes sowie der Eisenbahnbrachgebiete. Das auf unbestimmte Zeit durch die Armee benutzte Gelände der Poya-Kaserne wird langfristig für die Option Wohnentwicklung geortet.

## 02 Erster Agglomerationsgürtel – Teilgebiet Süd



### Légende

-  Schwerpunkt Wohnen
-  Verdichtungs- und Umstrukturierungsgebiete
-  Erweiterung Siedlungsgebiet, Mischnutzung
-  Langfristige Optionen
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Strassenprojekte
-  Fussgänger Verbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald
-  Schulareal



Als wichtiger Wohn- und Arbeitsstandort trägt Marly in einem grossen Ausmass zur Entwicklung der Agglomeration bei. Mit der Flusslandschaft der Ärgera verfügt die Gemeinde über ein Erholungsgebiet von regionaler Bedeutung. Der schwache Punkt ist der fehlende Autobahnanschluss. Diese Situation erzeugt eine zusätzliche Belastung des schon überlasteten Strassennetzes der Stadt Freiburg.

Die Entwicklungsmöglichkeiten liegen im Bereich Grand-Pré, eine mit verschiedenen kleinen Quartieren umgebene Landwirtschaftszone. Die Gemeinde wünscht an dieser Stelle eine gemässigte Entwicklung, wobei nur ein Teil des Sektors als kurzfristige Option betrachtet werden kann. Die Industriezone der alten

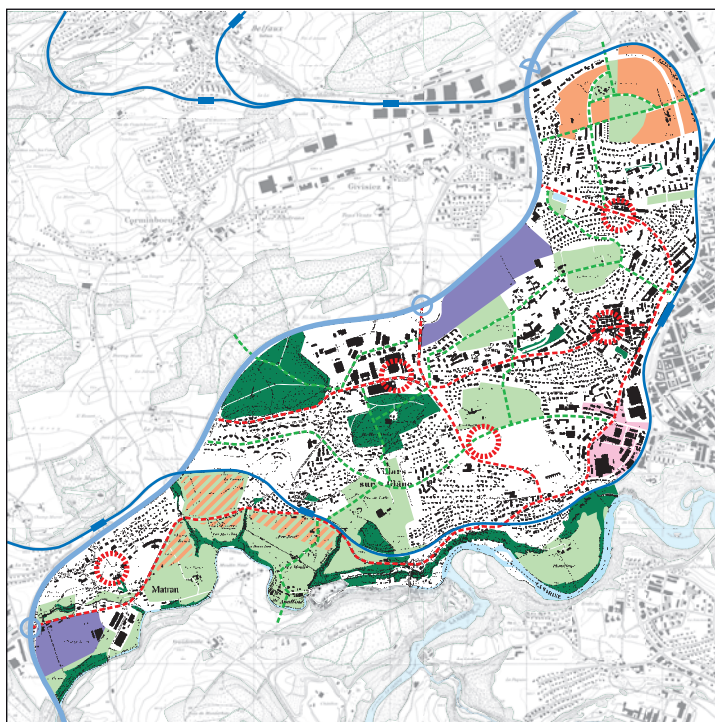




Erläuterungsbericht: Strategie

Papierfabrik stellt dank ihrer Verdichtungsmöglichkeiten ein weiteres Entwicklungspotenzial dar. Diese Entwicklung hängt jedoch mit der Realisierung der Strassenverbindung Marly-Matran zusammen.

03 Erster Agglomerationsgürtel – Teilgebiet West



Legende

- Schwerpunkt Wohnen
- Schwerpunkt Arbeiten
- Verdichtungs- und Umstrukturierungsgebiete
- Erweiterung Siedlungsgebiet, Wohnen
- Orts- oder Quartierzentrum
- Aufwertung Strassenraum
- Autobahn
- Bahnlinie
- Bahnhof
- Fussgänger Verbindung
- Vorherrschende Grünstrukturen
- Wald



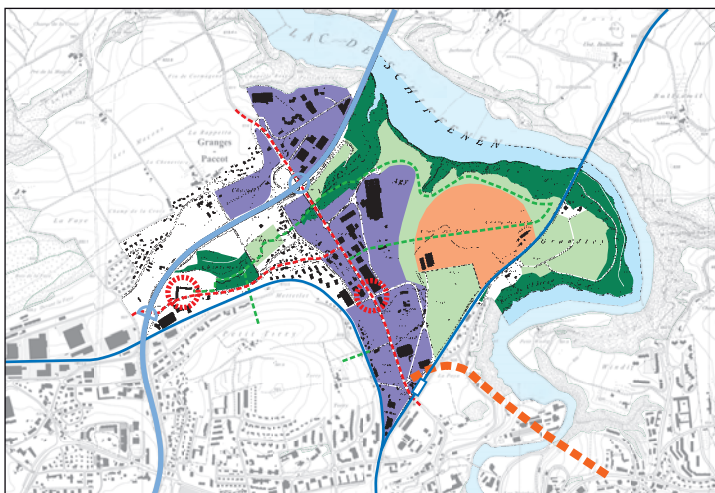


Die Gebiete im Westen und Norden von Freiburg, von Villars-sur-Glâne und im Osten von Matran stellen ein grosses Siedlungsgebiet dar. Sie umfassen die letzten noch nicht überbauten Siedlungszonen; gewisse Zonen wie Cormanon sind in Begriff verwirklicht zu werden. In diesen Gebieten muss dank der guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr, die Nähe des Stadtzentrums und der bestehenden Lebensqualität, die städtebauliche Verdichtung vorgezogen werden.













Bis heute für die Landwirtschaft bestimmt, stellen die Quartiere Chamblieux und Torry einen neuen wichtigen Wohnschwerpunkt dar. Die Sektoren Moncor/Villars-Vert bedürfen einer Verbesserung des städtebaulichen und funktionellen Potenzials, die durch Verdichtungs- und Aufwertungsmassnahmen des öffentlichen Raums erreicht werden kann.

Der Sektor im Norden der Glane bietet attraktive Wohnmöglichkeiten. Der Akzent muss in diesem Sektor jedoch nicht auf die Verdichtung gesetzt werden, sondern auf die Schaffung von Grünflächen und -achsen, Strassen und strukturbildenden Plätzen.

#### 04 Erster Agglomerationsgürtel – Teilgebiet Nord



#### Legende

-  Schwerpunkt Wohnen
-  Schwerpunkt Arbeiten
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Strassenprojekte
-  Autobahn
-  Zu erstellender Autobahnanschluss
-  Bahnlinie
-  Neue Bahnhaltestelle
-  Fussgängerverbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald



Die Sektoren Agy und St-Léonard auf dem Gebiet der Gemeinden Granges-Paccot und Freiburg haben aufgrund der guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr ein starkes Wachstum erfahren. Die Eigenarten dieses Sektors sind folgende:

- eine gute Verkehrsanbindung;



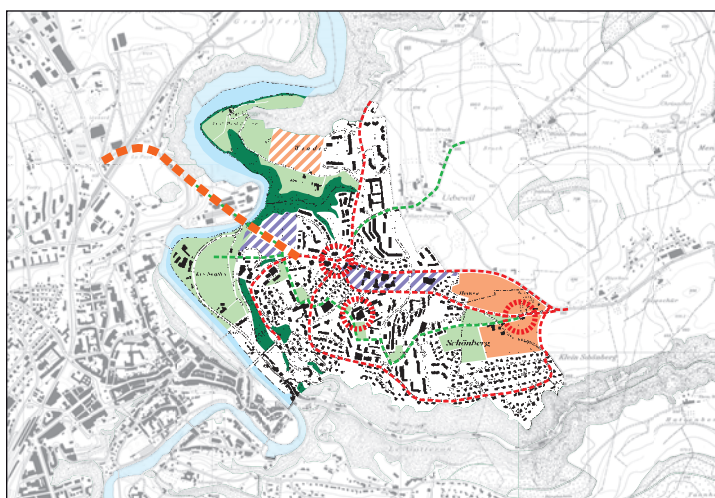


## Erläuterungsbericht: Strategie










- seine Nähe zum Agglomerationszentrum;
- sein wichtiges Angebot an Infrastrukturen und unbebautem Land.

Parallel zur Verdichtung des Sektors im Bereich der Arbeitszone wird aufgrund der genannten Eigenarten in Gebiet Champ des Alouettes ein Wohnstandort vorgeschlagen.

### 05 Erster Agglomerationsgürtel – Teilgebiet Ost



#### Legende

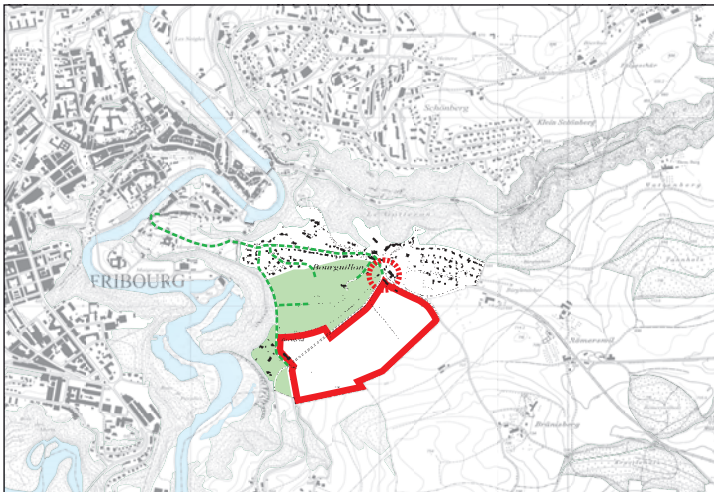
-  Schwerpunkt Wohnen
-  Erweiterung Siedlungsgebiet, Wohnen
-  Erweiterung Siedlungsgebiet, Mischnutzung
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Strassenprojekte
-  Fussgängerverbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald








Aufgrund seiner hohen Bevölkerungsdichte und seiner Nähe zum Zentrum erfüllt der Schönberg im Rahmen der Agglomerationsentwicklung eine wichtige Rolle. Besonders geprägt durch die Grossbauten der 60er und 70er Jahre, bietet er einerseits eine moderne Wohnbehaglichkeit, weist andererseits aber grosse funktionelle und qualitative Unzulänglichkeiten auf. Das Fehlen eines vielseitigen Quartierzentrums und grosser öffentlicher Plätze sowie das diffuse Gesamtbild des Quartiers, bilden die Grundlagen für eine Aufwertung dieses Sektors. Eine ergänzende Siedlungsentwicklung im Bereich des Klein-Schönbergs kann für die Verbesserung der Gemeinschaftseinrichtungen des gesamten Sektors beitragen.



## o6 Bürglen



### Legende

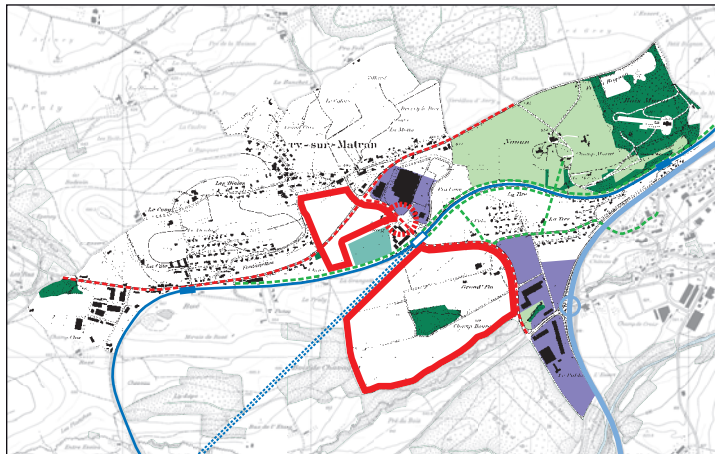
-  Langfristige Optionen
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Fussgänger Verbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald



Der Sektor Bürglen besteht aus einem attraktiven, von der Agglomeration abgetrennten Naturraum. Aufgrund des fehlenden Raumbedarfs innerhalb ihrer Grenzen plant die Gemeinde Freiburg in diesem Sektor einen Wohnstandort von ungefähr 3'000 Einwohnern zu gestalten. Diese Absicht bedeutet eine Ausdehnung des bestehenden Villenquartiers. Aufgrund der vorhandenen Landschaftsstrukturen und der Beschaffenheit des Geländes muss der Ausbau dieses Wohnsektors an den Gemeindegrenzen von Freiburg und St. Ursen aber in Frage gestellt werden.



## 07 Avry/Matran



### Legende

- Schwerpunkt Arbeiten
- Langfristige Optionen
- Orts- oder Quartierzentrum
- Aufwertung Strassenraum
- Autobahn
- Bahnlinie
- Projektierte Bahnlinie
- Bahnhof
- Neue Bahnhaltestelle
- Fussgängerverbindung
- Vorherrschende Grünstrukturen
- Wald
- Schulareal



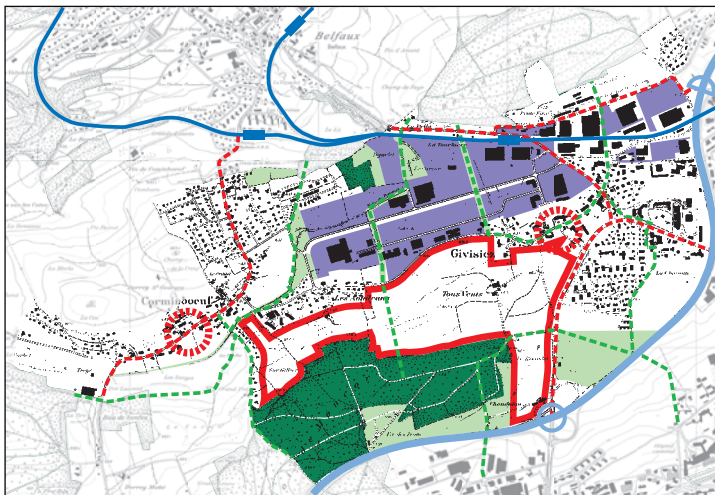
Die Gemeinde Avry und das westliche Teilgebiet von Matran werden durch eine aktive industrielle Entwicklung und der Gegenwart von grossen Einkaufszentren von überregionaler Bedeutung gekennzeichnet. Diese Bodennutzung hängt mit der Nähe der Autobahn zusammen. Die grossen unbebauten Flächen und das gute Dienstleistungsangebot rechtfertigen in diesem Sektor eine gezielte Entwicklung als Wohnstandort. Diese Option wird durch die Ansiedlung einer neuen Sekundarschule (Orientierungsstufe) noch verstärkt. Dank der neuen Schule und des noch zu entwickelnden Sektors wird rund um Avry-Village ein neues Siedlungszentrum entstehen. Parallel zum Wohnsektor bietet das Gebiet Grand Fin eine wichtige Erweiterungsmöglichkeit der Arbeitsstandorte. Durch den fehlenden Willen der Landbesitzer können zwei in der Landwirtschaftszone liegende Entwicklungssektoren nur für eine langfristige Realisierung vorgesehen werden.

Der Anschluss an den öffentlichen Verkehr der Ortschaft Avry und des Teilgebiets im Westen von Matran könnte dank einer neuen Bahnhaltestelle im Sektor Avry-Village erheblich verstärkt werden.















## o8 Givisiez/Corminboeuf



### Legende

-  Schwerpunkt Arbeiten
-  Langfristige Optionen
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Autobahn
-  Bahnlinie
-  Bahnhof
-  Fussgängerverbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald



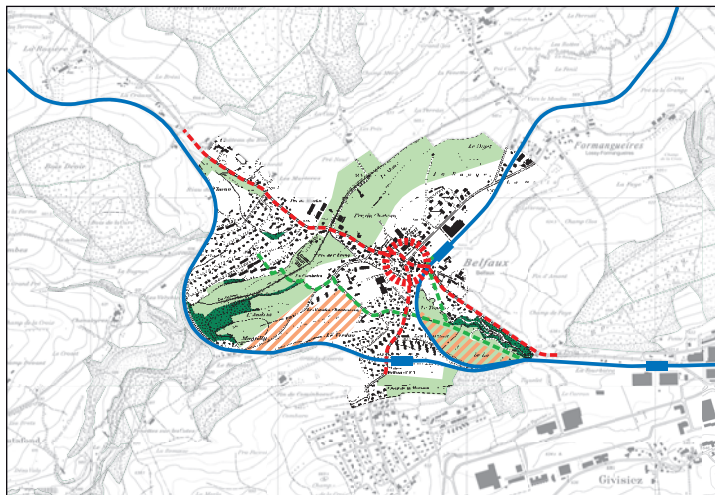
Einer der wichtigsten Arbeitsstandorte der Agglomeration befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinden Givisiez und Corminboeuf. Die Entwicklung dieses Arbeitsstandorts muss weitergeführt werden.

Es handelt sich um den ersten geplanten interkommunalen Arbeitsstandort auf dem Gebiet der Agglomeration. Die Verdichtungsmöglichkeiten dieser Arbeitszone sind jedoch eingeschränkt, solange mit dem Bundesamt für Energie keine Lösung für die zuwenig tiefe Verlegung der bestehenden Ferngasleitung gefunden wird.









Parallel dazu nehmen die Wohngebiete in diesem Sektor ebenfalls zu. Die Gebiete Tous Vents (Givisiez) und Avudrans (Corminboeuf) könnten aufgrund ihrer zentralen Lage zur Agglomeration einen wichtigen Wohnstandort darstellen. Die betreffenden Gemeinden wünschen diese Sektoren jedoch in der Landwirtschaftszone zu behalten.



## 09 Belfaux



### Legende

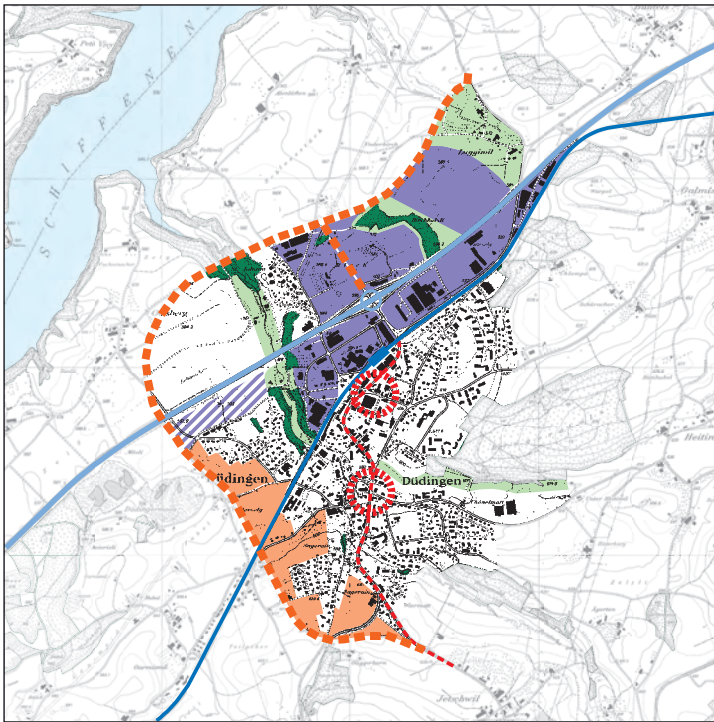
-  Erweiterung Siedlungsgebiet, Wohnen
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Bahnlinie
-  Bahnhof
-  Fussgängerverbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald















Belfaux wünscht seine Bestimmung als Wohngebiet im zweiten Agglomerationsgürtel zu verstärken. Durch seine Ausdehnungsmöglichkeiten (Vieilles Chênevières, En Laz) und die guten Bahnanschlüsse wird sich diese Bestimmung bestätigen. Aufgrund der Verkehrsinfrastrukturen sind die Ausdehnungsmöglichkeiten jedoch begrenzt. Mögliche Anpassungen können sich aus den Ergebnissen der Machbarkeitsstudie bezüglich der Umfahrung von Belfaux ergeben.



## 10 Düdingen



### Legende

-  Schwerpunkt Wohnen
-  Schwerpunkt Arbeiten
-  Erweiterung Siedlungsgebiet, Mischnutzung
-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum
-  Strassenprojekte
-  Autobahn
-  Bahnlinie
-  Bahnhof
-  Fussgängerverbindung
-  Vorherrschende Grünstrukturen
-  Wald







## Erläuterungsbericht: Strategie

Düdingen und Tafers übernehmen für den Sensebezirk die Rolle eines Wirtschafts- und Verwaltungszentrums.

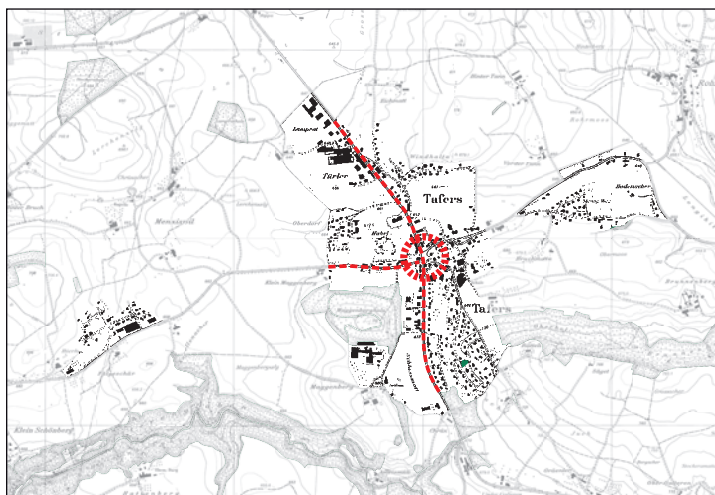
Durch seine geographische Lage und gute Erreichbarkeit spielt Düdingen in der Agglomeration Freiburg auch eine Rolle als Wohn- und Arbeitsstandort.

Dank den Bahn- und Autobahnanschlüssen nimmt Düdingen weiter eine wichtige Brückenkopffunktion in Richtung Bern wahr.



In Zusammenhang mit dem Projekt der Umfahrungsstrasse bietet Düdingen ein interessantes Potenzial als Wohn- und Arbeitsstandort. Die erste Realisierungsetappe der Umfahrungsstrasse Düdingen wird vollständig vom Bund übernommen und gilt als Vollendung der Autobahnanschlüsse.

Der Sektor Birch-Luggiwil besitzt in diesem Zusammenhang ein wichtiges Entwicklungspotenzial.

### 11 Tafers



#### Legende

-  Orts- oder Quartierzentrum
-  Aufwertung Strassenraum



Tafers spielt hauptsächlich die Rolle eines Wohnstandorts in der Nähe der Kantonshauptstadt. Die bestehenden Dorfstrukturen bieten vielseitige Entwicklungsmöglichkeiten in diesem Bereich.



### **3.3.4 VORGESCHLAGENE SIEDLUNGSFORMEN**

#### **Zentrumshierarchie**

Auf funktioneller, sozialer und kultureller Ebene stellen die Förderung, die Attraktivität und die Verdichtung des Agglomerationszentrums für die Entwicklung der Agglomeration ebenso Kernelemente dar. Eine gelungene Mischnutzung der Standorte könnte auf dem Agglomerationsgebiet zu einer regionalen Funktionsverteilung in den geeigneten Sektoren führen. Die Sekundär- und Quartierzentren spielen dabei für die Bevölkerung eine funktionelle Identifikationsrolle.

#### **Umsetzung des Leitbildes**

Die städtebaulichen Eingriffe konzentrieren sich auf das Schaffen von Synergien zwischen den neuen Bauzonen und den schon bestehenden Quartieren, dann auf die Aufwertung der bisher ungenügend ausgerüsteten Siedlungszonen sowie das Schaffen eines Hauptstrassen- und Wegnetzes. Mittelfristig gilt es die Autobahn besser in den Siedlungsraum zu integrieren.

#### **Strategische Siedlungszonen**

Aufgrund ihrer funktionellen Bedeutung spielen die Zentrumsgebiete in der Siedlungsform ebenfalls eine Hauptrolle.

Die identifizierten strategischen Sektoren bilden die Siedlungsschwerpunkte. Die Letzteren müssen im Rahmen eines koordinierten Prozesses entwickelt werden. Ein Qualitätskontrollverfahren muss aufgrund der durchgeführten Analyse eingeführt werden, um ein konstantes Prozessmanagement zu garantieren. Die festgelegten Siedlungsschwerpunkte sind folgende: Pérolles/Arsenaux/Les Daillettes, Torry, Schönberg/Klein-Schönberg, Belle-Croix, Bertigny-West, Agy / Champ des Alouettes, Grand-Pré, Alte Papierfabrik, Autobahnanschluss West und Ost (Matran), Sektor Düdingen West und Birch.

Andere Sektoren wurden ebenfalls identifiziert, sind aufgrund ihrer schwachen Realisierungswahrscheinlichkeit oder weil sie nicht alle für die Siedlungsschwerpunkte vorgegebenen Kriterien erfüllen konnten aber nicht berücksichtigt worden. Im Rahmen der öffentlichen Vernehmlassung wurden vier neue Siedlungsschwerpunkte von den Gemeinden vorgeschlagen. Nach einer Analyse wurde jedoch keiner dieser Schwerpunkte in den Richtplan der Agglomeration aufgenommen. Im Rahmen der zukünftigen Aktualisierungen wird zu prüfen sein, ob die neuen Sektoren die vorgegebenen Kriterien erfüllen oder ob gegenwärtig festgehaltene Standorte in Frage gestellt werden müssen.

#### **Sektoren, die aufzuwerten und umzustrukturieren sind**

Für gewisse Sektoren der Agglomeration besteht aufgrund der städtebaulichen Defizite bestimmter Quartiere und des Drucks, der mit den neu aufkommenden Quartieren entsteht, ein Aufwertungs- und Restrukturierungsbedarf.

Folgende Massnahmen können in Betracht gezogen werden: Aufwertung und Bau von öffentlichen Räumen, Rehabilitieren von Quartiersektoren, Verbessern des Fussgängerverkehrs, Erhöhen der Sicherheit im Verkehrsnetz, Steigern des Angebots an Grünflächen und Einrichtungen.

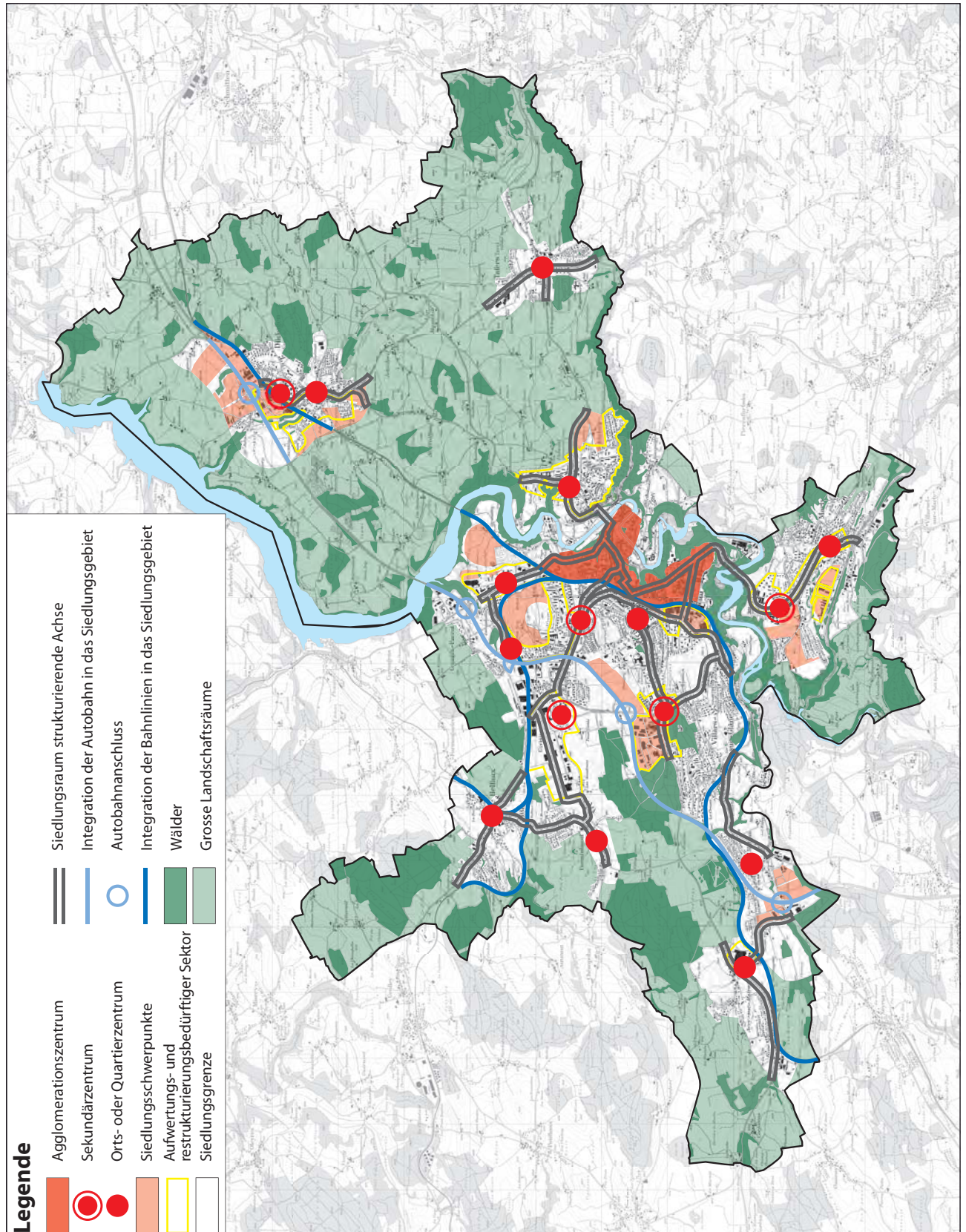
Ausserhalb der identifizierten Wohnzonen müssen auch die Arbeitszonen Moncor und Givisiez aufgewertet werden.

Die vorrangig aufzuwertenden Sektoren sind diejenigen, die Synergien mit den Siedlungsschwerpunkten entwickeln können. Um die mit der Aufwertung der Siedlungsschwerpunkte verbundenen Umweltbelastungen zu vermindern müssen ausserdem Begleitmassnahmen getroffen werden.





## VORGESCHLAGENE SIEDLUNGSEINGRIFFE





Die städtebauliche Aufwertung der Zentren erfordert die Einführung einer Stadtplanung mit dem Ziel, die neuen Bauvorhaben in die bestehende Überbauung zu integrieren und den öffentlichen Raum aufzuwerten.

Die Hauptachsen zwischen den strategischen Sektoren und den Zentren sind durch eine hohe Verkehrsüberlastung gekennzeichnet. Ihre Aufwertung führt zu einer Verbesserung der Lebensqualität.

Um die Autobahn in den Siedlungsraum zu integrieren, müssen mittelfristig Bauvorhaben wie das Errichten von Galerien, Brücken und Schutzbauwerken gegen den Lärm geprüft werden. Für die Eisenbahnlinien müssen die Lärmschutzmassnahmen gleichzeitig mit der Umsetzung von Fussgänger- und Fahrradüberführungen koordiniert werden. Die Umgebung der Bahnhöfe und Haltestellen müssen Gegenstand einer Aufwertung sein.

### 3.3.5 VERKEHR

#### Globales Verkehrskonzept

Die Umsetzung des Leitbildes im Bereich Verkehr beruht auf Zielsetzungen und Grundlagen, die aus dem Regionalen Verkehrsplan stammen.

Die wesentlichen Elemente des globalen Verkehrskonzepts sind folgende:

- eine Verstärkung der Hierarchisierung des Strassennetzes (Tangentialnetz, Radialnetz am Stadteingang und Kammerung);
- die Verstärkung der Rolle des ÖV (Bus und Schiene) und des Langsamverkehrs im Gebiet der Agglomeration;
- die Entwicklung der modalen Schnittstellen (P+R, Abstellplätze für Zweiräder) in der Nähe der ÖV- und Bahnhaltstellen;
- die Fortführung der Umsetzungsmassnahmen, welche die Kontinuität des Radwegnetzes garantieren;
- die Verkehrsberuhigung in den Wohnquartieren unter Fortsetzung der Einführung von Verkehrsberuhigungsmassnahmen, die in verschiedenen Agglomerationsgemeinden schon eingeführt wurden;
- die Umsetzung einer koordinierten Parkplatzpolitik.

#### Komplementarität Verkehr/Siedlungsentwicklung

Die Umsetzung der Verkehrsmassnahmen und die Entwicklung der Siedlungsschwerpunkte müssen koordiniert werden, um die Entwicklung an den gewählten Stellen sicherzustellen.

Die vom Richtplan der Agglomeration vorgesehenen Siedlungsschwerpunkte hängen von den notwendigen Verkehrsmassnahmen ab, um neue Verkehrserzeuger absorbieren und ganz besonders die Umsetzung des globalen Verkehrskonzepts gewährleisten zu können.

#### Strassennetz

In Anwendung der Grundlagen für die Hierarchisierung des Strassennetzes wird vorgesehen:

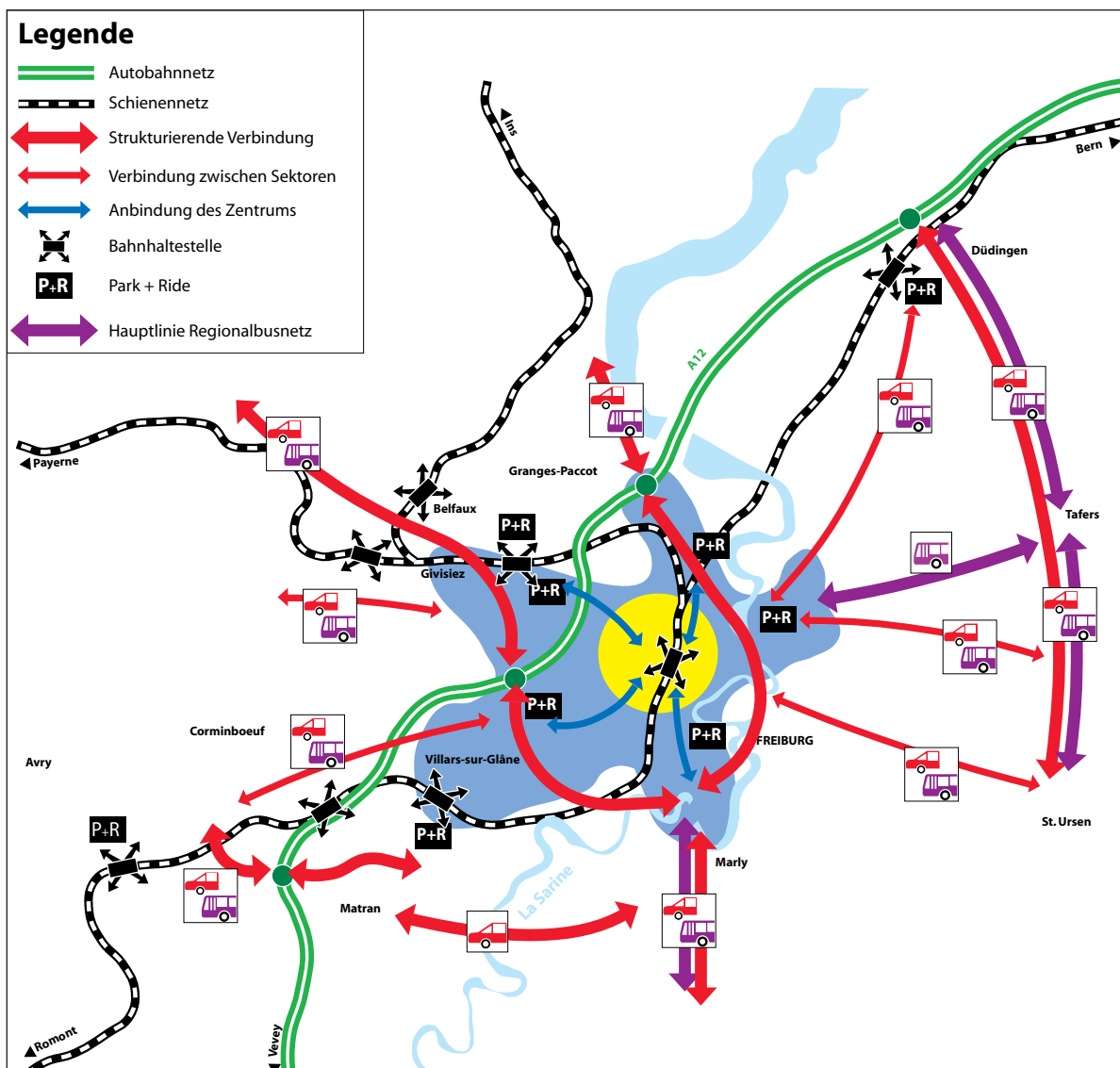
- eine Verstärkung der Rolle der A12 für die agglomerationsinternen Verkehrsströme, da sie über wichtige Reservekapazitäten verfügt. Um die Benutzung dieser Infrastruktur zu optimieren müssen auf Ebene der Autobahnanschlüsse und den wichtigsten Strassenverbindungen Massnahmen für die Verkehrsflüssigkeit und die Sicherheit getroffen werden;



Erläuterungsbericht: Strategie

- die Umgestaltung der Autobahnanschlüsse von Matran, Freiburg-Süd/Zentrum, Freiburg-Nord und Düdingen, von denen die Siedlungsschwerpunkte der Anschlusssektoren West und Ost, Bertigny-West, Plateau d’Agy/Champ des Alouettes und Birch abhängen;
- das Sicherstellen der Kontinuität des Agglomerationsgürtels (Tangentialnetz) durch die Realisierung der Poya-Brücke, die Verbreiterung der Murtenstrasse auf vier Fahrbahnen, die Verbesserung der Autobahn-Halbanschlüsse Givisiez/Villars-sur-Glâne, die Verwirklichung der eventuellen Strassenverbindung Marly-Matran;
- die Realisierung eines Autobahn-Halbanschlusses in Granges-Paccot, um die Verbindung zwischen Bern und den Industriezonen Givisiez und Granges-Paccot zu erleichtern;
- die Reorganisation des Verkehrs im Stadtzentrum Freiburg unter Einbezug des Kammerungsprinzips. Der Erfolg dieser Massnahme hängt dabei von der Umsetzung der Verkehrskontrolle im Bereich des

globales Verkehrskonzept







- Bahnhofs und des Burg-Quartiers ab, die den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr begünstigen, den Transitverkehr aber einschränken;
- die Entwicklung eines Tangentialstrassennetzes, das alternative Fahrstrecken ausserhalb der dichten Wohngebiete und der Sekundärzentren wie beispielsweise Düdingen anbietet, in Kombination mit den bestehenden Achsen und den neuen Strasseninfrastrukturen (Umfahrungsstrasse);
  - die Begleitung dieser Entwicklungen durch Verkehrsberuhigungsmassnahmen, um den örtlichen Verkehr und die dem Personenwagen gegenüberstehenden Alternativen zu bevorzugen, und die Lebensbedingungen der Einwohner im Bereich der Ortsdurchfahrt zu verbessern (Valtralloc-Konzepte).

## Eisenbahnlinien

Die bestehenden Eisenbahnlinien verbinden fast alle Agglomerationsgemeinden, mit Ausnahme der Gemeinden Marly und Tafers. Die Entwicklung des Schienennetzes auf dem Gebiet der Agglomeration muss jedoch ebenfalls geprüft werden. Der Bau neuer Bahnhaltstellen wird die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs erhöhen. Anhand des Resultats der Opportunitätsstudie für ein automatisches Transportsystem kann die Benutzung der früheren Güterverkehrsschienen im Pérolles-Quartier eine Verbesserung der Anbindung an den ÖV mit einer möglichen Verlängerung bis Marly erlauben.

Die neuen Haltestellen von St-Léonard und Avry waren schon Gegenstand von Studien, die ihre Zweckmässigkeit aufgezeigt haben. Die Ausdehnung der S-Bahn-Züge von Bern über Freiburg hinaus wird die Schaffung einer neuen, attraktiven Verbindung zwischen dem Westen der Agglomeration und dem Schwerpunkt für Sport und Arbeit von St-Léonard ermöglichen. Die heutigen Haltestellen, die jenseits der Endstation liegen und zu denen der Bahnhof von Rosé gehört, werden von schnelleren Verbindungen mit Freiburg profitieren. Die Attraktivität dieser Haltestellen und der mit ihnen verbundenen P+R Anlagen wird dadurch erhöht.

## Buslinien

Die Rolle des öffentlichen Verkehrs in der Stadt Freiburg und im ersten Agglomerationsgürtel sowie in den Siedlungsschwerpunkten muss verstärkt werden.

Die zentrale Knotenstelle des städtischen und regionalen Busnetzes ist der Bahnhof Freiburg, mit guten Umsteigemöglichkeiten zwischen den regionalen und nationalen Bus- und Schienennetzen.

Das städtische Busnetz besteht aus diametralen Linien, die die Stadt Freiburg und die dichtbewohnten Gemeinden des ersten Agglomerationsgürtels versorgen. Die Hauptlinien des städtischen Netzes bieten eine Fahrtaktfrequenz von 7,5 Minuten. Die Sekundärlinien werden alle 15 Minuten befahren. Ausserdem werden Umgestaltungs- und Betriebsmassnahmen im städtischen Gebiet getroffen (eigener Standort, Vortritt an den Kreuzungen mit Ampeln), um attraktive kommerzielle Reisegeschwindigkeiten und eine gewisse Verlässlichkeit gegenüber dem Fahrplan zu garantieren.

Der Ausbau des Angebots des regionalen Netzes und der Bau interner Linien zu bestimmten Sekundärzentren der Agglomeration sind vorgesehen.

Der kombinierte Verkehr wird in der Umgebung der wichtigsten Bushaltestellen mit geeigneten Abstellereinrichtungen für Zweiräder, den peripheren P+R Anlagen und einem kontinuierlichen und sicheren Fussgänger- und Radwegnetz gefördert. Die Umsetzung eines weiter vom Stadtzentrum entfernten zweiten Gürtels für P+R Anlagen wird vorgesehen.

Im Verlaufe der letzten Jahre sind mit der Reorganisation des Netzes, der Verlängerung der Buslinien und der Verwirklichung der Busfahrbahnen schon Massnahmen aus dem regionalen Verkehrsplan verwirklicht worden.

Die Einführung des integralen Abonnementsverbunds Frimobil im Dezember 2006 ist die jüngste Massnahme, die zur Erhöhung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs führte. In den Jahren 2000 bis 2006 wurde der Perimeter der CUTAF durch den Abonnementsverbund Presto abgedeckt.



## Langsamverkehr

Die Förderung des Langsamverkehrs stellt eine Priorität des Richtplans der Agglomeration dar.

Die Voraussetzungen für den Verkehr, den Komfort und die Sicherheit des Langsamverkehrs müssen verbessert werden, insbesondere in den dichtbewohnten Zonen, in der Umgebung von Sport- und Erholungseinrichtungen, Schularealen, öffentlichen Einrichtungen, Bahnhöfen/Bahnhaltestellen und der wichtigsten Bushaltestellen.

Spezifische Massnahmen müssen dort getroffen werden, wo die Sicherheitslücken auf den Wegstrecken des Langsamverkehrs oder wo fehlende Fussgänger- und Zweiradverbindungen ausgemacht werden können.

Die wichtigste Zielsetzung besteht in der Aufwertung des Zweiradverkehrs auf kurze Distanz (unter 5 Kilometern) im Rahmen der Gemeinden und der interkommunalen Verbindungen.

Alle diese Massnahmen führen zur Verbesserung der Qualität des öffentlichen Raums und der Benutzerfreundlichkeit.

## Radwegnetz

Trotz den topographischen Gegebenheiten besteht ein starkes Entwicklungspotenzial für die Erweiterung des Radwegnetzes. Denn der überwiegende Teil des Siedlungsgebiets befindet sich in einem Radius von drei bis vier Kilometern, was für Velofahrer eine attraktive Distanz darstellt. Es gilt ein Radialnetz um den Stadtkern Freiburg zu errichten, mit tangentialen, komfortablen und sicheren Verbindungen zwischen verschiedenen Agglomerationsgemeinden.

Das auf Ebene der Agglomeration vorgeschlagene Radwegnetz umfasst Verbindungen, die:

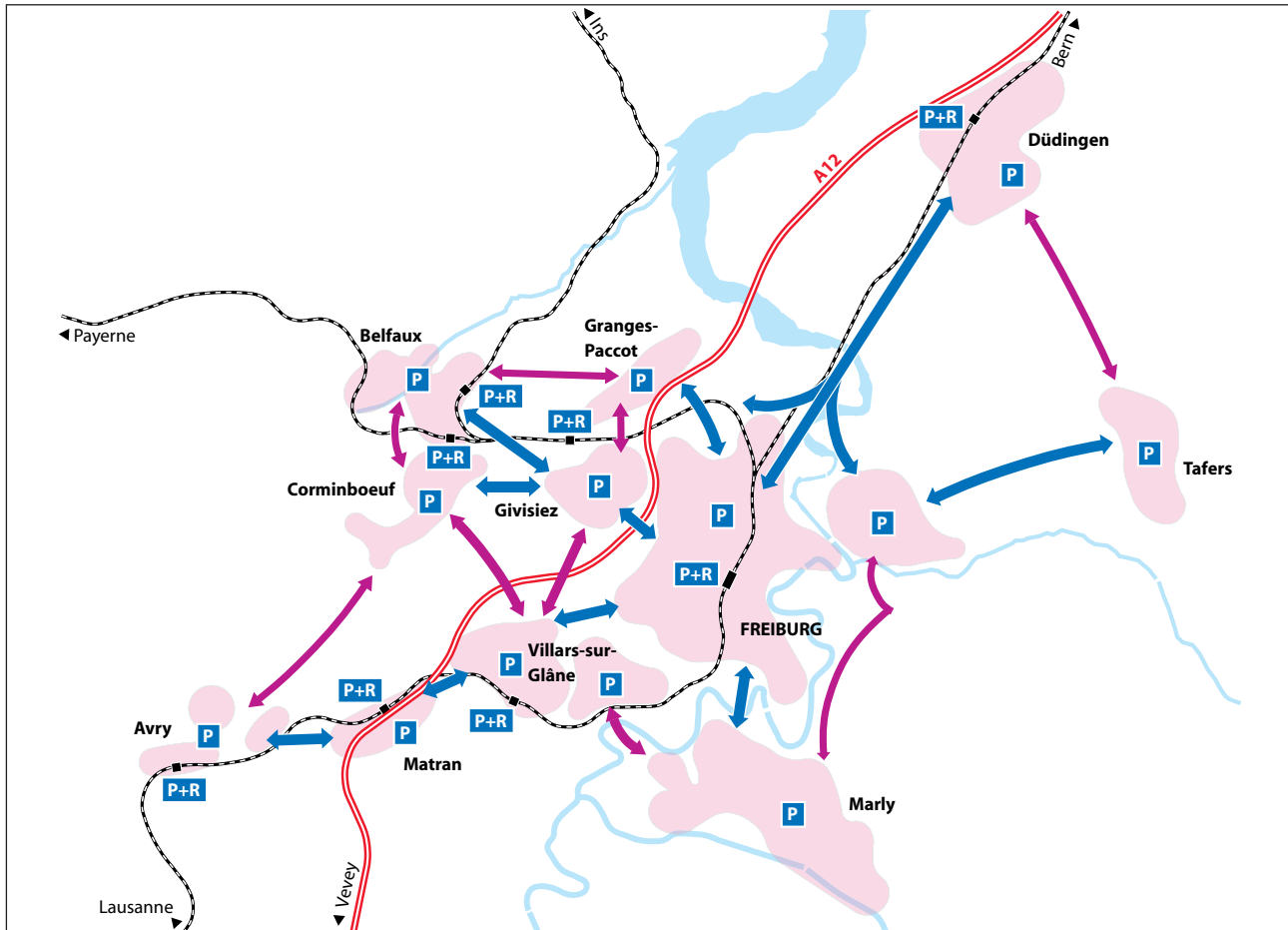
- kontinuierliche und sichere Zugänge zur Stadt Freiburg garantieren (Gemeinden mit den wichtigsten regionalen Standortinteressen);
- den interkommunalen Veloverkehr verstärken;
- mit den kantonalen und regionalen Fahrradtourismusnetzen vereinbar sind;

Das Konzept bezieht sich insbesondere auf den Pendler- und Erholungsverkehr.





## KONZEPT RADWEGNETZ



### Legende

- Schwerpunkt / Gemeinde
- Verbindung mit Freiburg
- Interkommunale Verbindung
- Veloabstellplätze sind nahe bei allen wichtigen Zielorten für Langsamverkehr vorzusehen
- Veloabstellplätze an Umsteigestellen (Velo-Zug)
- Bahnlinie
- Bahnhof und Haltestelle
- Autobahn

Die wichtigsten empfohlenen Massnahmen sind folgende:

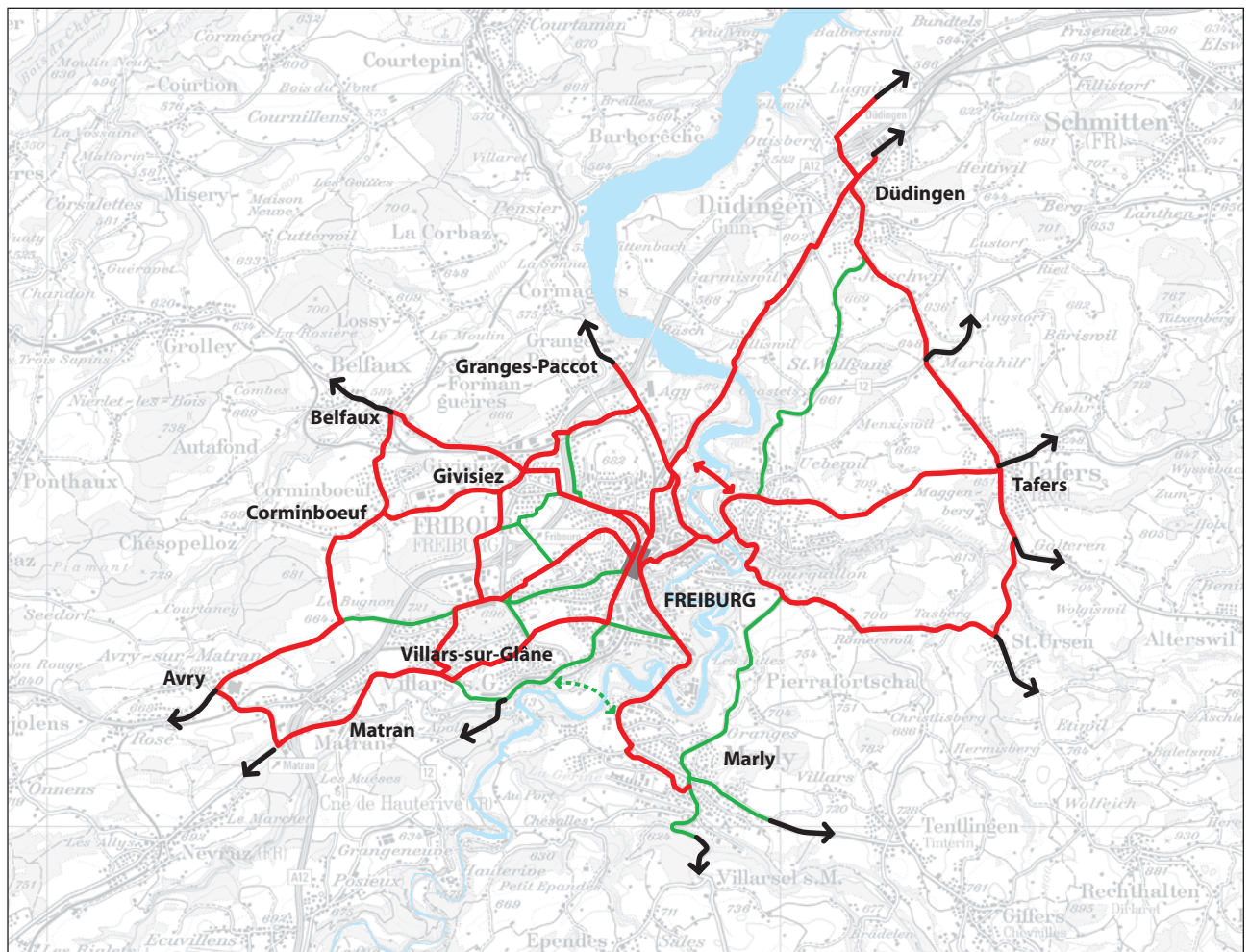
- Realisierung von Überführungen, um Strassenhindernisse oder natürliche Hindernisse zu überwinden:
  - eine Überführung für die Überquerung der Autobahn A12 zwischen Givisiez und Villars-sur-Glâne;
  - drei Überführungen für die Überquerung der Autostrasse und der Kreuzung Belle-Croix in Villars-sur-Glâne;
  - eine Überführung für die Überquerung der Saane zwischen Marly und Villars-sur-Glâne;
  - eine Überführung für die Überquerung der Kantonsstrasse in Matran um sie mit der Zone du Bois zu verbinden;



Erläuterungsbericht: Strategie

- Erhöhung der Kontinuität und der Sicherheit des Radwegnetzes:
  - radiale und tangentielle Radwege in Verbindung mit allen Agglomerationsgemeinden;
  - Verbindung zwischen den Sektoren Miséricorde und St-Léonard in Freiburg;
  - Radfahrbahnen auf der Route de la Fonderie und der Achse Midi/Affry in Freiburg, die das Stadtzentrum, den Bahnhof und die Universitätsstandorte miteinander verbinden;
  - Radweg im Sektor Dort Verte in Villars-sur-Glâne;
- die Aufwertung der bestehenden Radwege für die Durchquerung der Erholungsgebiete (Wald Belle-Croix in Villars-sur-Glâne, Verbindung mit Tous Vents in Givisiez, usw.);

GEPLANTE GESTALTUNG DES RADWEGNETZES



Legende

- Primärnetz
- Sekundärnetz
- ↔ Brücke
- ↔ Überführung
- Fortführung des Netzes ausserhalb der Agglomeration
- Bahnhof Freiburg



- Einrichtung von mechanischen Systemen, um die mit dem Gefälle zusammenhängenden Hindernisse in verschiedenen Agglomerationssektoren zu überwinden:
  - Verbindung Bahnhof Freiburg – Sportgebiet Guintzet - Kantonsspital (System sukzessiver Rollteppiche);
  - Verbindung Unterstadt / Auge – Burg-Quartier (Aufzug in der Nähe der Zähringer-Brücke);
- Errichtung einer Velounterstands beim Bahnhof Freiburg;
- Entwicklung des Angebots für Velounterstände in der Nähe der wichtigsten Langsamverkehrs-Standorte (Schulen, Bahnhöfe und Eisenbahnhaltstellen, Hauptbushaltestellen, Sport- und Erholungseinrichtungen, Einkaufszentren, usw.);
  - Umsetzung eines Konzepts für die Bereitstellung von Fahrrädern;
- Umsetzung von Begleitmassnahmen:
  - Information über das Radwegnetz und ihre Signalisierung;
  - Förderungskampagnen für Unternehmen und Schulen;
  - usw.

## **Fusswegnetz**

In den stark besiedelten Sektoren muss das Fusswegnetz fein geplant, kontinuierlich und sicher sein, um den lokalen Bedürfnissen zu entsprechen.

Die Einführung von Zonen mit gemässigtem Verkehrsaufkommen in den Agglomerationsgemeinden (umgesetzte oder geplante Massnahmen) führt zur Aufwertung des Laufens als Verkehrsmittel für kurze Distanzen. Wiederholte Raumqualifizierungseingriffe zugunsten der Fussgänger sind vor allem im Stadtzentrum Freiburg und im Burg-Quartier, als Kammerungs- und Begleitmassnahmen des Poya-Projekts, notwendig.

Personen mit begrenzter Mobilität werden durch geeignete Umgestaltungen berücksichtigt (zum Beispiel die Gestaltung der Gehsteige von Bushaltestellen, komfortable Trottoir-Breite, Absenkung der Fussgängerüberquerungen) und die Beseitigung anderer bestehender architektonischer Hindernisse. Eine Diagnose muss pro Quartier erstellt werden.

Für die Schulwege müssen Kinderbusse (Pedibusse) geschaffen und gefördert werden.

## **Parkplätze**

In Anwendung der Parkplatzpolitik der Agglomeration:

Das Parkplatzangebot und seine Bewirtschaftung erfolgt anhand der Benutzergattung, für die die Plätze bestimmt sind, und die Anbindung an den öffentlichen Verkehr der betroffenen Sektoren.

Das Beanspruchungsniveau des umliegenden Strassennetzes und die bestehende Umweltbelastung werden in Übereinstimmung der VSS-Normen für Nutzungsbestimmungen mit hohem Verkehrsaufkommen (detailliertes Vorgehen) berücksichtigt.

Die Parkplatzplanungsmassnahmen erfolgen auf öffentlichem Grund und für jedes neue Bauvorhaben im Gebiet der Agglomeration. Diese Massnahmen begünstigen das Kurzzeitparkieren und das Parkieren der Anwohner.

Diese Massnahmen werden durch die Realisierung von P+R Anlagen an strategischen Stellen begleitet (in der Peripherie mit Anbindung an das öffentliche Busnetz oder in direkter Nähe von Bahnhöfen):

- Die Parkhäuser de la Chassotte, de Corbaroche, des Forums Freiburg, des Bahnhofs Freiburg, de la Grange, des Guintzet, der Heitera, von Rosé und St-Léonard existieren oder sind kurzfristig vorgesehen;



- Die Parkhäuser von Belfaux, Belle-Croix, Bertigny, Cormanon, Givisiez, la Glâne, Musy und Zähringen sind mittel-oder langfristig vorgesehen.

Für die Einschleusung der Benutzer zu den Parkhäusern und die öffentlichen Parkplätze wird ein dynamisches Parkleitsystem auf den wichtigsten Hauptachsen vorgesehen.

### Überlastungszustand des vorgeschlagenen Strassennetzes

Dieses Kapitel strebt an, die positiven Auswirkungen der Massnahmen des Richtplans der Agglomeration auf das Strassennetz mit der Referenzsituation aufzuzeigen (Zunahme des Verkehrs und der nicht unter Kontrolle stehenden Siedlungsentwicklung für den Zeithorizont 2020).

Das koordinierte Vorgehen der Siedlungsentwicklung, der kombinierten Verkehrsentwicklung für die Realisierung der Strassenprojekte und die Massnahmen zur Förderung des Langsamverkehrs werden es gestatten, die Auswirkungen des motorisierten Individualverkehrs in den äusserst problematischen Sektoren unter Kontrolle zu bringen: Stadtzentrum Freiburg und Burg-Quartier, Autobahnanschlüsse und Hauptdurchgangsstrassen, Durchquerung gewisser Ortschaften.

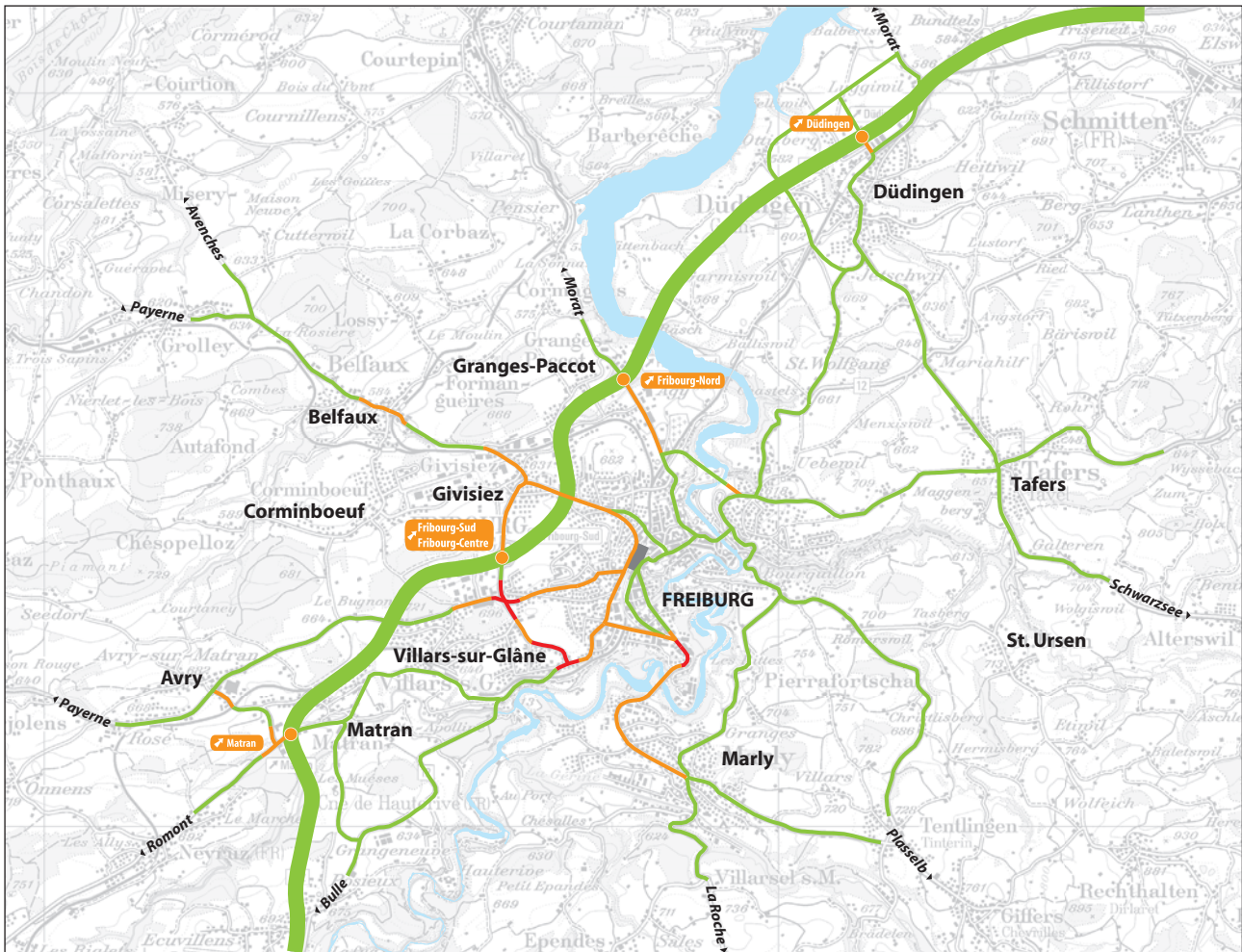
Insbesondere die Lokalisierung der Siedlungsschwerpunkte in der Nähe der Haltstellen der Hauptlinien des öffentlichen Verkehrs durch Erweiterung des Netzes und die Aktionen zugunsten des Langsamverkehrs werden es erlauben, die Belastung des Netzes durch den motorisierten Individualverkehr zu vermindern. Es ist möglich, dass für den ÖV-Anschluss gewisser Siedlungsschwerpunkte Erweiterungen des Netzes nötig sind (Verlängerung der Buslinien, Verstärkung der Fahrtaktfrequenzen, usw.)

Für die Sektoren Süd-Ost, wo die Verkehrsüberlastung bedeutend ist, könnte die mögliche Strassenverbindung Marly-Matran die Situation erheblich verbessern (Entlastung gewisser problematischer Strecken wie Belle-Croix, Cormanon und Les Daillettes). Eine Machbarkeitsstudie ist im Gange.





## SÄTTIGUNGSGRAD DES STRASSENNETZES WÄHREND DEN SPITZENZEITEN (STAND 2020 – MIT RICHTPLAN DER AGGLOMERATION)



### Legende

- Generell flüssiger Verkehr
- Manchmal überlastet
- Generell überlastet
- Bahnhof Freiburg
- Autobahn
- Manchmal gesättigte Verbindung



### 3.4 BEDARF IM BEREICH DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG (ZEITHORIZONT 2020)

Der Bedarf im Bereich der Siedlungsentwicklung ergibt sich aus den Bevölkerungs- und Wirtschaftszielsetzungen (siehe Kapitel 3.3.1). Eine Bevölkerungszunahme von 20'000 Einwohnern und eine Zunahme von 10'000 bis 12'000 Arbeitsplätzen werden bis zum Jahr 2020 angestrebt.

#### 3.4.1 WOHNBEDARF

##### Bevölkerungszuwachs

Die notwendigen Flächen für die Verwirklichung des Bevölkerungsziels von 20'600 Einwohnern werden aufgrund folgender Faktoren berechnet:

- des zunehmenden Flächenbedarfs pro Einwohner (entspricht einem Kapazitätsverlust von rund 10'500 Einwohnern für die bestehenden städtischen Siedlungsgebiete);
- der in den rechtsgültigen Zonenplänen enthaltenen Reserven (cirka 11'600 Einwohner);
- Kapazität der Siedlungsschwerpunkte (11'200 Einwohner).

Aufgrund der angestrebten Bevölkerungszielsetzung und unter Berücksichtigung der gesetzlich bewilligten Bauzonen sind Wohnflächen notwendig, um rund 8'300 Einwohner aufzunehmen.

	20'000 Einw	Ziel: Bevölkerungszuwachs
-10'600 Einw		Kapazitätsverlust bestehendes Siedlungsgebiet
11'600 Einw		Kapazität bestehende Zonenpläne
	11'200 Einw	Kapazität Entwicklungsschwerpunkte / Wohnen
		Bedarf übrige Siedlungsflächen
	8'300 Einw	

Unter Berücksichtigung einer mittleren Wohnungsbelegung von 2,3 Einwohnern, ergibt sich folgendes Wohnungspotenzial:

- Potenzial der Siedlungsschwerpunkte                                    rund 4'900 Wohnungen;
- Potenzial der zu planenden Siedlungszonen                            rund 3'600 Wohnungen.

##### Aufteilung unter den verschiedenen Gemeinden

Die Aufteilung des vorhandenen Potenzials unter den verschiedenen Gemeinden muss die Qualitätsanforderung an die Siedlungsentwicklung und den Erhalt der grossen Landschaftseinheiten berücksichtigen (siehe Kapitel 3.4.3). Die Grösse der Gemeinde ist aufgrund der räumlichen Kapazitätsgrenzen mehrerer grossen Gemeinden kein bestimmender Faktor. Für die Aufteilung des Potenzials unter den verschiedenen Gemeinden sind folgende Kriterien massgeblich:

- Einbezug der Bauzonenbemessungsfaktoren des kantonalen Richtplans;



- Anforderungen im Bereich der Verkehrsanbindung gemäss den kantonalen Grundlagen (siehe Kantonaler Verkehrsplan, Beschluss D 2.6.3);
- Zugänglichkeit für den Langsamverkehr.

### Übereinstimmung mit dem kantonalen Richtplan

Der kantonale Richtplan enthält Bestimmungen bezüglich der Dimensionierung der Bauzonen. Diese wird aufgrund der in den letzten fünfzehn Jahren tatsächlich überbauten Landflächen berechnet und mit einem Faktor von 1.0 bis 1.6 multipliziert.

Aufgrund ihrer guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr können die Gemeinden des Agglomerationsperimeters mit einem Faktor von 1.4 rechnen. Vergleicht man den Flächenbedarf der demographischen Zielsetzung mit den anhand der Bemessungsmethode des kantonalen Richtplans bewilligten Flächen, dann weisen die Gemeinden mit Siedlungsschwerpunkten erhebliche Überschreitungen auf. Der kantonale Richtplan muss demnach angepasst werden, um den Agglomerationsgemeinden die Planung der Wohnzonen für das Erreichen der festgelegten demographischen Zielsetzung zu erlauben. Das System der Berechnungsfaktoren kann aufgrund der Umsetzung eines kohärenten Systems auf Ebene des gesamten Kantonsgebiets nicht in Frage gestellt werden. Für die Gemeinden, die einen Siedlungsschwerpunkt beherbergen, wird es darum gehen, eine städtebauliche Überlegung für den gesamten Sektor durchzuführen und anschliessend die Einzonierungen stufenweise zu realisieren.

Um die Verdichtung innerhalb der Agglomeration zu fördern werden die vom Agglomerationsprogramm in den Siedlungsschwerpunkten bestimmten und dem Kanton zu überweisenden Zoneneinteilungen nur zur Hälfte in die Berechnung der Dimensionierung der Bauzonen einbezogen. Der kantonale Richtplan wird nach diesem Prinzip angepasst.

## 3.5.2 BEDARF IM BEREICH ARBEITEN

### Bedarfsbestimmung

Es ist nicht möglich, die von der wirtschaftlichen Zielsetzung festgelegten Arbeitsplätze in einen Flächenbedarf für Arbeitszonen umzuwandeln. Eine derartige Einschätzung ist aufgrund der grossen Unterschiede des verschiedenartigen Flächenbedarfs pro Arbeitsplatz oder der verschiedenartigen Arbeitsformen nicht möglich. Demzufolge wird der Flächenbedarf für Arbeitszonen aufgrund der zwischen 1998 und 2006 tatsächlich überbauten Zonen berechnet (siehe Kapitel 2.2). Diese Fläche beträgt 55 ha. Berechnet man diesen Bedarf auf eine Periode von fünfzehn Jahren, dann ergibt dies einen theoretischen Bedarf von rund 100 ha. Unter Einbezug der relativ kurzen Referenzperiode, wird ein theoretischer Bedarf von 100 bis 150 ha in Betracht gezogen. Die Gesamtheit der in den Siedlungsschwerpunkten für die Arbeitsnutzung festgelegten Flächen beträgt gegenwärtig ungefähr 190 ha, wovon 80 ha schon besiedelt sind. Der Rest der unbebauten Gebiete in den Arbeitszonen beträgt also 110 ha und entspricht dem Bedarf für die Planungsperiode.



## 4. KOORDINATION SIEDLUNGSENTWICKLUNG UND VERKEHR

### 4.1 KOORDINATION DER SIEDLUNGSSCHWERPUNKTE MIT DER REALISIERUNG DER VERKEHRSINFRASTRUKTUREN

Die Projektblätter, welche die Siedlungsschwerpunkte behandeln, verweisen auf die zu koordinierenden Massnahmen zwischen Siedlungsentwicklung und Verkehr. Diese Massnahmen wurden anhand folgender Analysen festgelegt.

#### A 01 PÉROLLES/ARSENAUX/LES DAILLETES

Die Restrukturierung und Verdichtung dieser Siedlungsgebiete sind mit den Verkehrsmassnahmen zur Entlastung des Stadtzentrums Freiburg verbunden. Eine Machbarkeitsstudie für den Bereich des öffentlichen Verkehrs soll die zunehmende Integration des Stadtnetzes prüfen (insbesondere die Möglichkeit einer Nutzung der alten Eisenbahnlinien). Massnahmen zugunsten der Fussgänger und Fahrräder müssen ebenfalls geprüft werden.

**Verwirklichungsperiode:** Sobald die Bahnhofstrasse in eine Einbahnstrasse umgewandelt ist.

**Begründung:** Die zentrale Lage des Standorts und die erwarteten städtebaulichen Auswirkungen erklären seine vorrangige Bedeutung.

#### A 02 TORRY

Massnahmen zugunsten des Langsamverkehrs und zur Integration dieses Siedlungsgebiets in das städtische Busliniennetz sind aufgrund seiner zentralen Lage leicht in Betracht zu ziehen. Allerdings sind Massnahmen für eine Verkehrsberuhigung und eine Prüfung der Umweltbelastung durch den motorisierten Individualverkehr in diesem Gebiet notwendig, um die umliegenden Quartiere vor deren Auswirkungen zu schützen. Der Sektor könnte auch durch eine neue Haltestelle ans Eisenbahnnetz angeschlossen werden, deren Machbarkeit im Rahmen der generellen Studie bezüglich der Eisenbahnlinien analysiert werden sollte.

**Verwirklichungsperiode:** Ab sofort mit Hilfe der Erstellung von Verkehrsstudien.

**Begründung:** Die zentrale Lage, das grosse Verdichtungspotenzial und die von der Umgestaltung der Murtenstrasse nur schwache Abhängigkeit, erklären das unmittelbare Bevorstehen dieser Verwirklichung. Die Fragen in Zusammenhang mit der örtlichen Erschliessung müssen aber dringend gelöst werden.

#### A 03 SCHÖNBERG / KLEIN-SCHÖNBERG

Die Umsetzung eines Anschlusses an den öffentlichen Verkehr und eine Verkehrsberuhigung in den betroffenen Quartieren müssen vor der Entwicklung des Siedlungsgebiets Klein-Schönberg verwirklicht werden. Die Realisierung der Poya-Brücke wird dieses Siedlungsgebiet unter gleichzeitiger Entlastung des Stadtzentrums an das übergeordnete Strassennetz anbinden. Weiter wird sie auch das Schaffen einer attraktiven Fahrradverbindung mit den westlichen Sektoren der Agglomeration ermöglichen.

**Verwirklichungsperiode:** ab sofort mit der Durchführung der Verkehrsstudien.

**Begründung:** Die Entwicklung des Siedlungsgebiets wird es gestatten, das Schönberg-Quartier zu ergänzen und das Erweiterungsgebiet mit dem öffentlichen Verkehrsnetz der Stadt leicht zu verbinden. Der Bau der Poya-Brücke ist eine wünschenswerte, jedoch nicht zwingende Voraussetzung.





#### **A 04 BELLE-CROIX**

Die Verdichtung und die Aufwertung des Sektors Belle-Croix sind mit der Neugestaltung des Strassenabschnitts L'Escale–Belle-Croix–Route de Cormanon zu koordinieren. Es gilt auch sichere Verbindungen für den Langsamverkehr zu schaffen und den Anschluss an den öffentlichen Verkehr zu optimieren. Dank der Transportpläne für Firmen und der Verkehrsberuhigungsmassnahmen kann die Umweltbelastung in diesem Sektor vermindert werden.

**Verwirklichungsperiode:** Gleichzeitig mit der Umgestaltung des Autostrassenabschnitts Kreuzung L'Escale–Belle-Croix–Route de Cormanon.

**Begründung:** Der Sektor braucht eine dringende Koordination zwischen den städtebaulichen Siedlungsvorhaben und der im Bereich des Verkehrs zu treffenden Massnahmen.

#### **A 05 BERTIGNY WEST**

Der Strassenanschluss des Sektors erfolgt über den Autobahn-Halbanschluss, um eine zu starke Verkehrsbelastung der bestehenden Quartiere zu vermeiden. Die Erweiterung oder das Schaffen einer Buslinie und Verbindungen im Bereich des Langsamverkehrs sind die Voraussetzungen für die Entwicklung dieses Standorts. Die Parkplatzbewirtschaftung oder die Transportpläne für Unternehmen müssen es erlauben, die Auswirkungen des so erzeugten Strassenverkehrs unter Kontrolle zu halten.

**Verwirklichungsperiode:** sobald die notwendigen Verkehrsinfrastrukturen für die Anbindung des Sektors geplant sind.

**Begründung:** Die Bedeutung des finanziellen Aufwands für die Infrastrukturen erklärt ihren Vorrang auf die Verwirklichung der Siedlung.

#### **A 06 AGY / CHAMP DES ALOUETTES**

Die Entwicklung dieses Siedlungsschwerpunkts ist mit dem Poya-Projekt eng verknüpft. Er wird von der Verbesserung des Autobahnanschlusses und der in St-Léonard vorgesehenen Bahnhaltestelle profitieren können. Der gegenwärtige Anschluss an das städtische Busnetz ist gut und Massnahmen zugunsten des Langsamverkehrs wurden schon ausgeführt.

**Verwirklichungsperiode:** Ab Inbetriebsetzung der Poya-Brücke.

**Begründung:** Die gute Einbindung in das Verkehrssystem, die Nähe des Stadtzentrums und das Vorhandensein wichtiger Sporteinrichtungen sind die weiteren Vorteile dieses Siedlungsgebiets.

#### **A 07 GRAND PRÉ**

Die Entwicklung dieses Siedlungsschwerpunkts gestattet die Anbindung an den öffentlichen Verkehr zu optimieren, Fahrradverkehrswege zu schaffen und die Fussgängerverbindungen zu verbessern. Die Verkehrszunahme auf der Kantonsstrasse erfordert eine Analyse und eventuell entsprechende Massnahmen.

Verkehrsberuhigungsmassnahmen müssen in den umliegenden Quartieren ins Auge gefasst werden. Die Strassenverbindung Marly – Matran ermöglicht es, die Gemeinde besser mit der Autobahn zu verbinden. Die Machbarkeit dieser Infrastruktur wird gegenwärtig untersucht.

**Verwirklichungsperiode:** Sobald die Verkehrserzeuger überprüft und organisiert sind.

**Begründung:** Die Kontinuität des überbauten Siedlungsgebiets, der gute Zugang zum öffentlichen Verkehr und die Verwirklichung von Massnahmen zugunsten des Langsamverkehrs rechtfertigen das Bevorstehen dieser Realisierung, trotz der zusätzlichen Verkehrsbelastung auf der Route de Fribourg.



### **A 08 ALTE PAPIERFABRIK**

**Verwirklichungsperiode:** Sobald die Verkehrserzeuger überprüft und organisiert sind.

**Begründung:** Die Verdichtungsmöglichkeiten, die Schaffung einer Verbindung zur bestehenden Siedlung und die Verkehrserzeuger im Strassenverkehr erklären die Festlegung dieses Schwerpunkts.

### **A 09 AUTOBAHNANSCHLÜSSE WEST UND OST**

Die Voraussetzungen für die Entwicklung dieses Siedlungsstandorts ist die Verbesserung der Autobahnanschlüsse. Die Entwicklungspotenziale dieses Schwerpunkts sind aufgrund der Absorbierungskapazität des Strassennetzes zu definieren, ohne seine Funktion zu beeinträchtigen.

Wichtige Massnahmen müssen im Bereich des öffentlichen Verkehrs getroffen werden, sei es für das Bus- oder Eisenbahnangebot. Die Neugestaltung der Fahrradwege kann entlang der Eisenbahnlinie vorgesehen werden (siehe Kapitel 3.3.5).

Um den Verkehr in diesem Sektor unter Kontrolle zu bringen, sind Verkehrsberuhigungsmassnahmen, ein kommunales Parkplatzkonzept und Transportpläne für die Unternehmen notwendig.

**Verwirklichungsperiode:** Sobald die Verbesserung der Autobahnanschlüsse gestützt auf die Verkehrsstudien realisiert ist.

**Begründung:** Der Sektor weist ein grosses Entwicklungspotenzial auf, erfordert aber das Festlegen und Verwirklichen vielseitiger Massnahmen im Bereich des Verkehrs.

### **A 10 SEKTOR WEST (DÜDINGEN)**

Die Entwicklung des Siedlungsschwerpunkts von Düdingen West ist mit der Verwirklichung der Umfahrungstrasse eng verbunden. Ausserdem müssen Verkehrsberuhigungsmassnahmen getroffen werden, um die bestehenden Wohngebiete vor der Umweltbelastung zu schützen. Die Gestaltung von Verbindungen für den Langsamverkehr und eine mögliche Anbindung an den öffentlichen Verkehr stellen weitere Massnahmen dar, die in Betracht zu ziehen sind.

**Verwirklichungsperiode:** Ab Inbetriebnahme der Umfahrungsstrasse von Düdingen und der Umsetzung deren Begleitmassnahmen.

**Begründung:** Der Siedlungsschwerpunkt hat aufgrund der Erweiterung der bestehenden Siedlung im Westen von Düdingen positive Auswirkungen. Die Realisierung der Umfahrungsprojekts Düdingen ist für die Jahre 2015 bis 2019 vorgesehen.

### **A 11 BIRCH**

Die Entwicklung des Siedlungsschwerpunkts Düdingen Birch ist mit der Umgestaltung des Autobahnanschlusses und dessen Erweiterung in Richtung Luggiwil verbunden. Das Ausmass des erzeugten Verkehrs rechtfertigt Verkehrsberuhigungsmassnahmen im Innern der Ortschaft. Die Gestaltung von Verbindungen für den Langsamverkehr und eine mögliche Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sind weitere Massnahmen, die vorzusehen sind. Parkplatzkonzepte und Transportpläne für Unternehmen müssen erstellt werden.

**Verwirklichungsperiode:** Sobald der zusätzliche Autobahn-Halbanschluss (mittels Erstellung der nötigen Studien) und die Verbindung Birch-Luggiwil realisiert sind. Für die Erweiterung der Arbeitszonen muss die Inbetriebnahme der Umfahrung abgewartet werden.

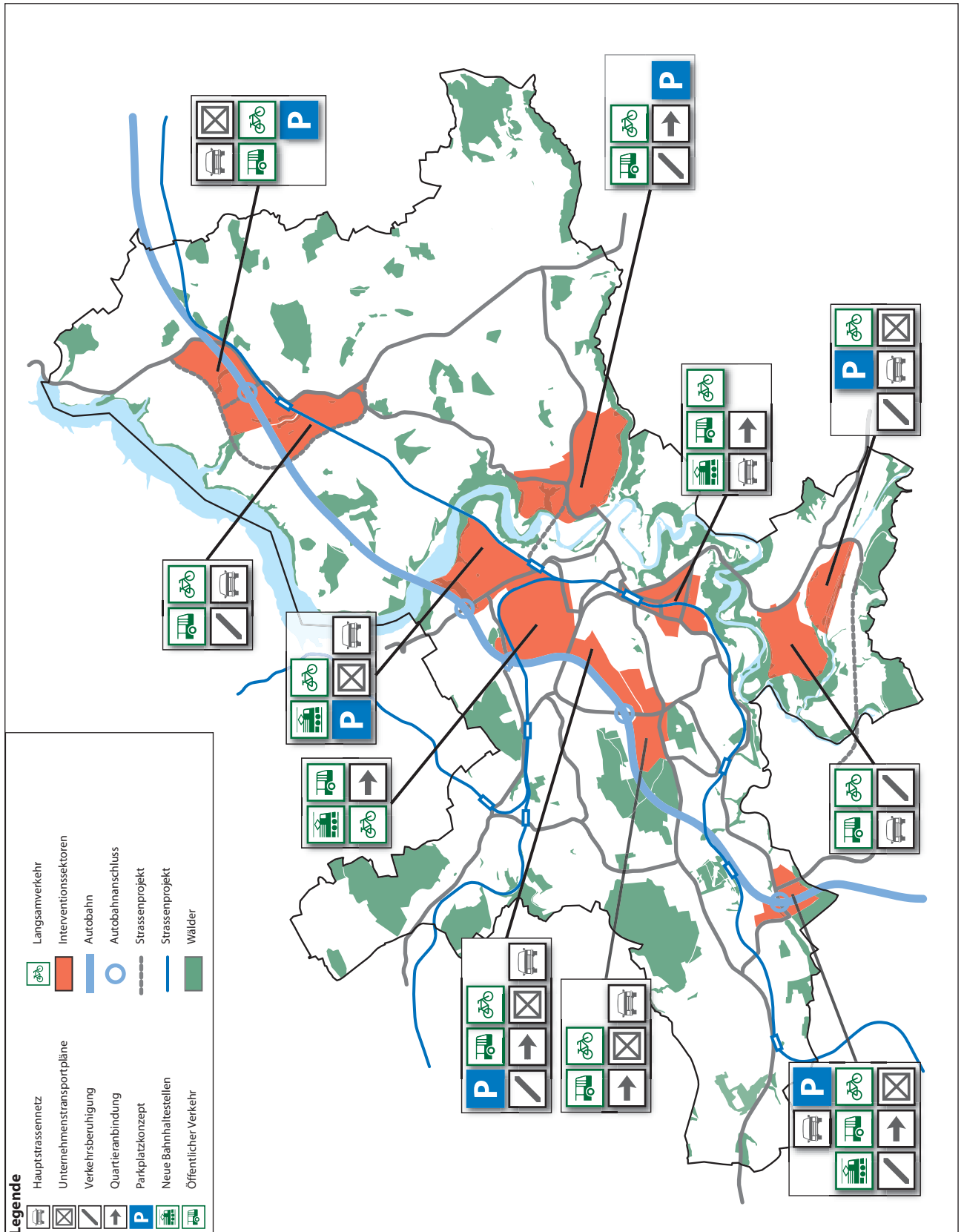
**Begründung:** Die Nähe des Autobahnanschlusses erklärt die starke Interaktion zwischen der Entwicklung dieses Sektors und den Verkehrsinfrastrukturen.



Diese Überlegungen haben es ebenfalls erlaubt, das Synthesedokument zu erstellen, das die Beziehungen zwischen der Umsetzung der Siedlungsschwerpunkte und der für ihre Entwicklung notwendigen Realisierung der Verkehrsinfrastrukturen. Die nachfolgende Karte zeigt die Massnahmen auf, die im Bereich des Verkehrs in den Siedlungsschwerpunkten zu treffen sind. Die Karte am Schluss des Berichts stellt eine Vergleichsübersicht zwischen den Siedlungsschwerpunkten und den bewilligten Bauzonen dar.



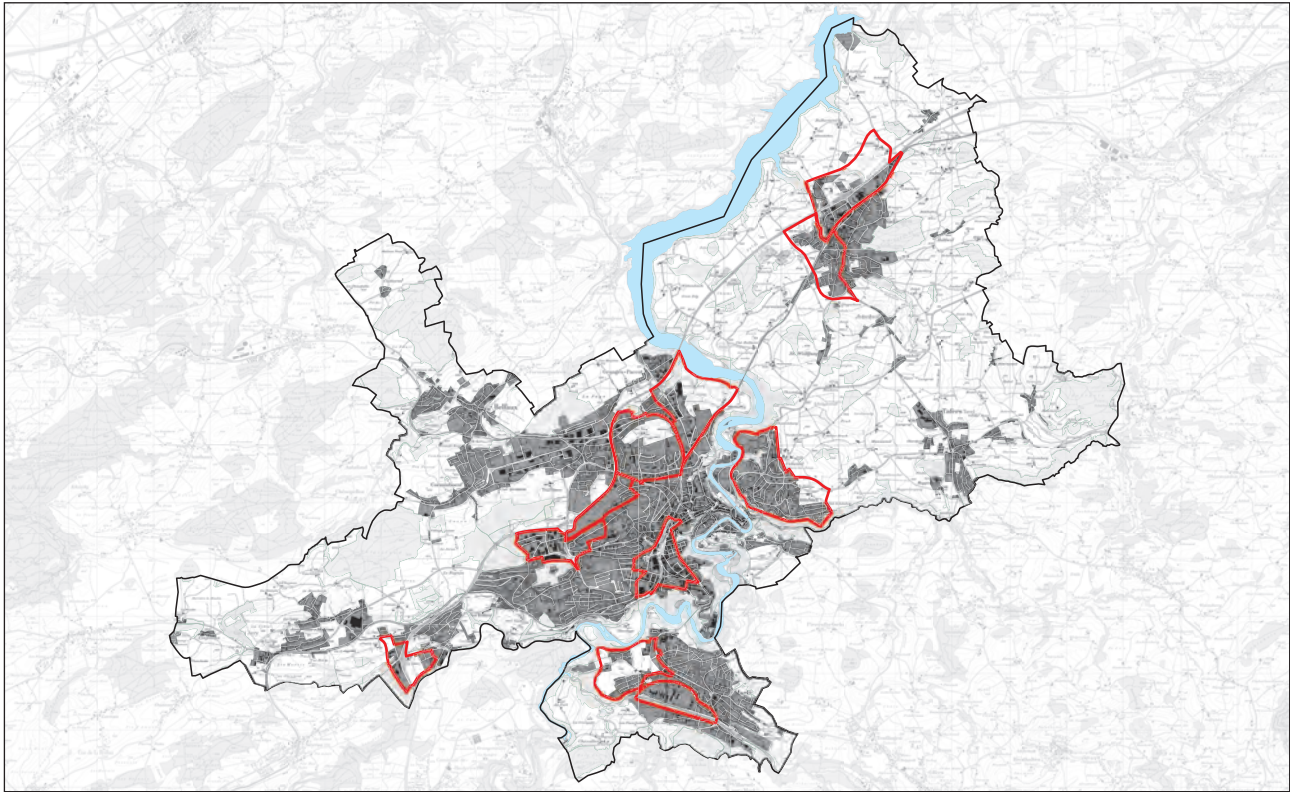
## AKTIONEN UND PRIORITÄTEN IM BEREICH DES VERKEHRS IN DEN SIEDLUNGSSCHWERPUNKTEN









## BAUZONEN UND ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKTE



### Legende

-  Bewilligte Bauzone
-  Perimeter der Interventionssektoren



## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

**A12**

Autobahn A12

**ABA**

Autobahnamt

**AfU**

Amt für Umwelt

**AggG**

Gesetz über die Agglomerationen

**ARE**

Bundesamt für Raumentwicklung

**ARRPBG**

Ausführungsreglement zum Raumplanungs- und Baugesetz

**ASTRA**

Bundesamt für Strassen

**BAV**

Bundesamt für Verkehr

**BFE**

Bundesamt für Energie

**BFS**

Bundesamt für Statistik

**BRPA**

Bau- und Raumplanungsamt

**CIG**

Konsortium der neuen Industriezone Gross-Freiburg

**CUTAF**

Verkehrsverbund der Agglomeration Freiburg

**DBP**

Detailbebauungsplan

**DEP**

Detailerschliessungsplan

**GBR**

Gemeindebaureglement

**GemA**

Amt für Gemeinden



**IC**

Intercity-Züge

**IFG**

Infrastrukturfondsgesetz

**IGW**

Immissionsgrenzwerte

**KantRP**

Kantonaler Richtplan

**KGA**

Amt für Kulturgüter

**LRV**

Luftreinhalte-Verordnung

**LSV**

Lärmschutzverordnung

**LwA**

Amt für Landwirtschaft

**MIV**

Motorisierter Individualverkehr

**MTB**

Mountainbike

**NGK**

Naturgefahrenkommission

**NLS**

Natur- und Landschaftsschutz

**OP**

Ortsplanung

**ÖV**

Öffentlicher Verkehr

**RPA**

Richtplan der Agglomeration

**RPBG**

Raumplanungs- und Baugesetz

**RUBD**

Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion



## **Erläuterungsbericht**

**RVP**

Regionaler Verkehrsplan

**SBB**

Schweizerische Bundesbahnen

**SGeW**

Sektion Gewässer des Tiefbauamts

**TBA**

Tiefbauamt

**UVEK**

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

**VEA**

Amt für Verkehr und Energie

**VG**

Verkehrsgesetz

**WaldA**

Amt für Wald, Wild und Fischerei

**WIF**

Wirtschaftsförderung Kanton Freiburg

**ZNP**

Zonennutzungsplan



