



**iMONITRAF! -**

## **Eine gemeinsame Verkehrsstrategie für die Alpenregionen und Aktionsplan zur Umsetzung**

Finale deutsche Version, 11. Mai 2012

### **1. Hintergrund und Einführung**

Basierend auf der politischen Resolution, die im Rahmen des Projekts MONITRAF im Januar 2008 unterzeichnet wurde, haben die Alpenregionen Rhône-Alpes, Südtirol, Aostatal, Friaul-Julisch Venetien, Piemont, Tessin, Zentralschweiz und Tirol die Entwicklung und Umsetzung einer gemeinsamen nachhaltigen Verkehrsstrategie vereinbart. Diese Strategie versteht sich als Verstärkung der MONITRAF-Resolution und enthält spezifische Massnahmen zur Umsetzung. Die Grundlage für die Strategie bilden

- i) eine gemeinsame langfristige Vision für ein nachhaltiges Verkehrssystem im Alpenraum,
- ii) gemeinsame kurz- und mittelfristige Ziele zur Umsetzung dieses Entwicklungsweges,
- iii) gemeinsame Massnahmen, die diese Ziele fördern und zu einem besser harmonisierten Verkehrssystem führen, darunter der Einsatz neuer Steuerungsinstrumente,
- iv) ein Aktionsplan zur Fortführung der Zusammenarbeit und des iMONITRAF!-Netzwerks.

### **2. Eine gemeinsame Vision für ein nachhaltiges Verkehrssystem**

In den Alpenregionen sind die negativen Auswirkungen des Personen- und Güterverkehrs besonders stark spürbar. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten, des beschränkten Raumes und der sehr sensiblen Ökosysteme haben Luftverschmutzung und Lärm überproportionale Folgen für die Gesundheit des Menschen und die Umwelt. Die Verkehrsszenarien, die auf europäischer und nationaler Ebene entwickelt wurden und im Rahmen von iMONITRAF! für die Alpenkorridore beschrieben wurden, zeigen, dass die Belastungen durch den

Transitverkehr in Zukunft zunehmen werden und mit technischem Fortschritt allein diese Herausforderungen nicht bewältigt werden können.<sup>1</sup>

Sollen die negativen Folgen des Verkehrs verringert werden und unerwünschte Verteilungseffekte zwischen den Regionen vermieden werden, benötigt der Alpenraum eine gemeinsame Vision und eine gemeinsame Strategie. Unter Berücksichtigung der derzeitigen nationalen und internationalen Strategien (wie z.B. in der Alpenkonvention festgelegt) kommen die Regionen überein, dass ein nachhaltiges Verkehrssystem

- unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit in den sensiblen Berggebieten geregelt werden muss und die Gesundheit der Menschen nicht gefährden darf,
- zu besseren Lebensbedingungen in den Alpen und grösserer Attraktivität der Alpenregionen führen und damit neue wirtschaftliche Potenziale schaffen soll,
- zugleich höchste Sicherheit für Strassen- und Schienenverkehr garantieren soll,
- eng mit Raumplanungsstrategien und Wirtschaftsförderung verbunden sein soll, um Mobilitätsbedürfnisse im Personen- und Güterverkehr besser zu berücksichtigen und damit die regionale Entwicklung sicherzustellen.

Insgesamt verfolgen die Alpenregionen das Ziel, den Alpenraum als Vorreiter/Vorbildregion für nachhaltigen Verkehr zu positionieren. So können die Alpen gewissermassen als Werkstatt für nachhaltige Entwicklung in Europa betrachtet werden und als Inspiration für andere sensible Gebiete in Europa dienen.

Damit das Verkehrssystem diesen Anforderungen gerecht werden kann, soll die gemeinsame Strategie der Regionen von folgenden Prinzipien geleitet sein:

1. Kooperation: Alle Alpenregionen sollen in die gemeinsame Strategie und in den Diskussionsprozess über gemeinsame Massnahmen und Aktivitäten einbezogen werden.
2. Solidarität: Die gemeinsame Strategie darf nicht zu ungewollten Verteilungseffekten zwischen Korridoren bzw. Alpenregionen führen.
3. Fairness: Die Regionen anerkennen ihre verschiedenen politischen Hintergründe und die Möglichkeit, korridorspezifische Ziele festzulegen und die gemeinsamen Massnahmen darauf abzustimmen. Allerdings sollte dies mit dem Zielsystem insgesamt im Einklang stehen. Die Regionen verpflichten sich, Massnahmen, die ausserhalb ihres jeweiligen Zuständigkeitsbereichs liegen, bei der zuständigen Behörde auf nationaler und europäischer Ebene zu beantragen.

---

<sup>1</sup> Vgl. die von iMONITRAF! ausgearbeitete DPSIR-Darstellung, die den Ist-Zustand, ein Business-as-Usual-Szenario, ein Szenario mit dem Einsatz der besten verfügbaren Technologie und Szenarien, die gemeinsame Massnahmen berücksichtigen, beschreibt.

4. Verursacherprinzip: Die Entwicklung gemeinsamer Massnahmen und die Finanzierungsstrategien basieren auf dem Verursacherprinzip. Bei der Umsetzung dieses Prinzips müssen jedoch Lösungen gefunden werden, mit denen ungewollte soziale Verteilungseffekte entlang der Wertschöpfungskette und für die Verbraucher vermieden werden können.
5. Integrierter Ansatz: Güterverkehr und Personenverkehr werden berücksichtigt.
6. Top Runner-Ansatz statt Abwärtsspirale: Die gemeinsame Strategie und die Harmonisierung der Massnahmen sollen auf dem besten vorhandenen Ansatz zur Verkehrsverlagerung im Alpenraum basieren (Top Runner) und dürfen zu keiner Abwärtsspirale führen.

### 3. Gemeinsame Ziele für eine Verkehrsstrategie im Alpenraum

Die Regionen sind sich darüber einig, dass für den Güterverkehr gemeinsame Ziele definiert werden müssen, welche die Grundlage für die Festlegung gemeinsamer Massnahmen bilden. Die Ziele müssen bestehende und neue Bahnkapazitäten berücksichtigen und sicherstellen, dass Umweltgesetze eingehalten werden. Die folgenden Grundsätze und Zahlen basieren auf den korridorspezifischen Rahmenbedingungen und dem aktuellen Stand der politischen Diskussion. Die Ziele sind auf politischer Ebene noch nicht in allen Regionen bestätigt worden. Weiterführende Informationen sind in Anhang 1 zu finden. Die endgültigen Ziele, die bis 2030 erreicht werden sollen, müssen im Folgeprozess festgelegt werden.

#### ***Mittelfristige Ziele: Volle Auslastung der Schienenkapazität***

Der Güterverkehr wird durch bessere Auslastung des bestehenden Schienennetzes und der neuen Bahninfrastruktur von der Strasse auf die Schiene verlagert. Ausserdem sollen Ausweichverkehre nach dem Prinzip des kürzesten Weges von der Strasse auf die vorhandene Schienenkapazität verlagert werden. Übrig bleibt ein LKW-Volumen, das die Basis für das mittelfristige Zielsystem bildet.<sup>2</sup>

	Mittelfristiges Ziel	Grundlage
<b>Gotthard-Korridor</b>	492.000 LKW/Jahr	Gemäss „Verkehrsverlagerungsgesetz“ muss dieses Reduktionsziel zwei Jahre nach Inbetriebnahme des Gotthard Basistunnels, d.h. 2018, erreicht werden.
<b>Brenner-Korridor</b>	1.000.000 LKW/Jahr	Dieses Volumen bezieht sich auf 2030, nach Fertigstellung des Brenner Basistunnels inkl. Nord- und Südzulauf gemäss Protokoll Nr. 9 zum Beitrittsvertrag zwischen Österreich und der EU, 2004.

<sup>2</sup> Da die Bahnkapazität am Gotthard-Korridor früher als auf den anderen Korridoren zur Verfügung steht, gilt das Bahnkapazitätsziel auch für einen kurzfristigeren Zeithorizont.

<b>Mont-Blanc und Fréjus-Korridor</b>	1'278'000 HGV/year	Dieses Volumen bezieht sich auf 2030 mit der Realisierung der neuen Bahnstrecke zwischen Lyon und Turin (Eröffnung des Basistunnels sowie Fertigstellung der ersten und zweiten Etappe der Zulaufstrecken auf französischer Seite).
<b>Tarvisio-Korridor</b>	1.460.000 LKW/Jahr	Das Verkehrsvolumen soll gegenüber dem Jahr 2000 um 20% gesenkt werden. Langfristig soll dieses Volumen stabil bleiben.

### **Kurzfristige Ziele bis 2020: Erreichen der Umweltziele**

Als grösste Herausforderung bis 2020 betrachten die Regionen das Erreichen ihrer Umweltziele und den Beitrag zur Eindämmung des Klimawandels. Die Ziele für 2020 basieren daher auf:

- einer Verpflichtung zum Erreichen der derzeitigen Ziele betreffend i) die Luftqualität (wie in der EU-Richtlinie über die Luftqualität und in der Schweizer Luftreinhalte-Verordnung festgelegt) und ii) die Lärmbelastung (wie in der EU-Umgebungsärmrichtlinie und von den entsprechenden Schweizer Gesetzen festgelegt).
- einer Verpflichtung, die vom alpenquerenden Güterverkehr verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 um mindestens 20% gegenüber 1990 zu reduzieren.

Diese Umweltziele können in spezifische LKW-Fahrtziele umgerechnet werden.<sup>3</sup> Die Regionen kommen daher überein, dass dieses Gesamtzielsystem mit den Umweltzielen durch korridorspezifische Ziele zur Begrenzung des LKW-Aufkommens ergänzt werden kann, wie in Anhang I näher beschrieben wird.

Die Regionen vereinbaren, für die gesetzliche Umsetzung dieser Ziele auf nationaler und europäischer Ebene Lobbying zu betreiben.

### **4. Gemeinsame Massnahmen für den Güterverkehr**

Nach einem Austausch über die bestehenden Best Practice-Massnahmen vereinbaren die Regionen, sich weiter für die Umsetzung gemeinsamer Massnahmen einzusetzen. Diese Massnahmen wurden aufgrund der folgenden Prioritäten gewählt:

- a. Die besten verfügbaren Lösungen (innovative Technologien), mit denen Luftverschmutzung und Lärm beim Strassengüterverkehr, der nicht auf alternative Verkehrsträger verlagert werden kann, minimiert werden.
- b. Effizienzsteigerungen beim derzeitigen Verkehrssystem durch Optimierung der Kapazitätsauslastung bei LKW und Infrastruktur (z.B. Vermeidung von

<sup>3</sup> Die Szenarien, die im Rahmen des Suivi de Zurich-Prozesses berechnet wurden, bieten eine Einschätzung der Auswirkungen eines CO<sub>2</sub>-Reduktionsziels auf das LKW-Volumen (siehe Berechnungen in Anhang I).

Ausweichverkehren und Leerfahrten sowie ökologisch untragbaren Transporten).

- c. Verkehrsverlagerung von der Strasse auf umweltfreundliche Verkehrsträger, vor allem Kombiverkehr Strasse-Schiene.<sup>4</sup>

Die Vorschläge zu gemeinsamen Maßnahmen stehen in Einklang mit den Ergebnissen und allgemeinen strategischen Stoßrichtungen des „Follow-up Prozesses der Erklärung von Zürich“ der VerkehrsministerInnen der Alpenländer, insbesondere mit den Schlussfolgerungen der letzten Konferenz in Leipzig am 3. Mai 2012.

### ***Kurzfristig bis 2020: Harmonisierung bestehender regionaler Massnahmen***

Die Regionen anerkennen die Wirksamkeit der folgenden Regulierungsmassnahmen und fordern ihre Umsetzung im Alpenbogen:

- **Fahrverbot für LKW** der niedrigen Euro-Klassen **mit schlechten Emissionswerten**, damit sichergestellt wird, dass nur die effizientesten und saubersten Fahrzeuge auf den Transitkorridoren eingesetzt werden. Das Verbot konzentriert sich zunächst auf die Euroklassen 0 bis 3 und wird dann dynamisch auf weitere Euroklassen ausgeweitet, sodass letztendlich der Einsatz der besten verfügbaren Technologie erreicht wird. Spezielle Lösungen werden gesucht, um Härtefälle bei Transporteuren, die Kurzstreckentransporte anbieten, zu vermeiden.
- **Nachtfahrverbot** für LKW zur Reduktion der Auswirkungen des Strassenverkehrs auf die Umwelt in den Nachtstunden (22-5 Uhr) und als Anreiz für die Verlagerung von der Strasse auf die Schiene. Parallel dazu sollten einige Begleitmassnahmen gegen eine Zunahme des Bahnlärms getroffen werden (neue Bremstechnologien, Lärmschutzwände). Wenn es keine Alternativen auf der Schiene gibt, ist die Verhängung eines Nachtfahrverbots möglicherweise nicht durchführbar. Eine Alternative könnte ein erweitertes Verbot für LKW mit schlechten Emissionswerten sein (z.B. ein Verbot bis Euroklasse 4 und weiter in den Nachtstunden).
- **Sektorale Fahrverbote** als Zwischenschritt hin zu einem gemeinsamen Steuerungsinstrument (z.B. Cap-and-Trade), um zu verhindern, dass auch sehr schienenaffine Güter auf der Strasse transportiert werden. Die Regionen haben einen gewissen Spielraum bei der Festlegung des Geltungsbereichs des sektoralen Fahrverbots auf ihren jeweiligen Korridoren. Mit diesem Ansatz könnten auch ökologisch untragbare Transporte (wie Mülltransporte) auf dem

---

<sup>4</sup> Bei den meisten Alpenkorridoren bedeutet dies eine Verlagerung von der Strasse auf die Schiene. In der Region Rhône-Alpes und in Friaul-Julisch Venetien beinhaltet die Verlagerung auch den Transport auf dem Seeweg und auf Binnenwasserstrassen.

Strassentransitnetz vermieden werden. Mit Urteil vom 21. Dezember 2011 (ZI C-28/09) hat der Europäische Gerichtshof bestätigt, dass ein sektorales Fahrverbot ein geeignetes Instrument zum Erreichen der Umweltschutzanforderungen ist (Erwägungsgrund 138). Die Ausnahmeregelung für den lokalen und regionalen Verkehr wurde ebenfalls genehmigt, weil bei Kurzstreckentransporten meist keine kosteneffizienten Verlagerungspotenziale vorhanden sind (Erwägungsgründe 134-137). Allerdings müssen vor der Einführung eines sektoralen Fahrverbots weniger „drastische“ Massnahmen zur Verringerung der Umweltverschmutzung gesetzt werden. Die zusätzliche Notwendigkeit eines sektoralen Fahrverbots muss wissenschaftlich nachgewiesen werden.

### ***Mittelfristig bis 2030: Umsetzung einer gemeinsamen Verlagerungspolitik***

Die Regionen stimmen überein, dass zur Unterstützung dieser regionalen Maßnahmen eine ambitionierte Verlagerungspolitik notwendig ist, die sowohl einen Pricing-Ansatz als auch eine Unterstützung umweltfreundlicher Verkehrsträger vorsieht.

Die Alpenregionen haben die Notwendigkeit einer Harmonisierung der Mauten festgestellt, wenn eine vollkommene Internalisierung der externen Kosten im Alpenraum erreicht werden soll. Sie haben sich darauf verständigt, auf nationaler Ebene Lobbying für die volle Ausschöpfung der Möglichkeiten der neuen Wegekostenrichtlinie zur Internalisierung der externen Kosten und zur Querfinanzierung zugunsten nachhaltiger Verkehrslösungen zu betreiben. Das bedeutet:

- Heranziehen der externen Kostenfaktoren für Luftverschmutzungskosten und Lärm gemäss Anhang IIIb der neuen Wegekostenrichtlinie.
- Nutzung des Aufschlagsfaktors für Bergregionen, der für die Euroklassen 0-3 zusätzlich zu den externen Umweltkosten eingehoben werden kann.
- Die Weiterentwicklung in Richtung eines Toll Plus Systems, unter Berücksichtigung zusätzlicher differenzierter Aufschläge für den sensitiven Alpenraum.

Die Regionen stimmen auch einem gemeinsamen „Pull“-Ansatz mit folgenden Elementen zu:

- Als Grundlage für den gemeinsamen Verlagerungsansatz und für die Umsetzung eines gemeinsamen Cap-and-Trade-Instruments fordern die Regionen den raschen Bau des geplanten Brenner Basistunnels und des Basistunnels auf der Strecke Lyon-Turin sowie anderer vorgesehener Infrastrukturprojekte (z.B. die Bahnlinie Aosta-Martigny). Diese Forderung

umfasst auch die Bereitstellung der Zulaufstrecken auf allen Korridoren, um die Kapazitäten der neuen Basistunnel optimal nutzen zu können. Zur weiteren Diskussion über die Integration der neuen Bahnkapazitäten werden die Regionen Korridorplattformen nutzen.

- Ein koordiniertes Subventionssystem soll aus zwei Komponenten bestehen, damit eine effiziente Nutzung der bestehenden Infrastruktur garantiert werden kann: eine Unterstützung pro Zug und eine Unterstützung pro Fracht. Die Höhe der Subventionen ist nach der Transportdistanz und der Wettbewerbsfähigkeit Strasse-Schiene zu differenzieren. Die Subventionssysteme sollen sowohl für den unbegleiteten als auch für den begleiteten Kombiverkehr gelten.
- Die Regionen unterstützen vollumfänglich die weitere Verbesserung der Interoperabilität der Verkehrsnetze sowie ein optimales Management der derzeitigen und neuen Bahnkapazitäten sowie des Rollmaterials. Dies sollte die Bereitstellung von „Qualitätsslots“ für den Güterverkehr, die Teil eines gemischten Ansatzes für Güterverkehr, regionalen und überregionalen Personenverkehr sind, umfassen.

### ***Mittelfristig bis 2030: Ein gemeinsames Cap-and-Trade-Instrument***

Die Alpenregionen erkennen die Notwendigkeit der Umsetzung eines gemeinsam entwickelten Cap-and-Trade-Instruments (Alpentransitbörse oder Emissionshandelssystem), wenn die Fahrten- und/oder Umweltziele, die für alle Alpentransitkorridore definiert worden sind, erreicht werden sollen. Die Obergrenze eines solchen Steuerungsinstruments kann schrittweise gesenkt werden, um die korridorspezifischen Zielen zu erreichen, die im gemeinsamen Zielsystem definiert worden sind. Eine Pilotphase könnte auch kurzfristig eingeleitet werden.

Die Alpenregionen vereinbaren, gemeinsam an der Umsetzung eines gemeinsamen Cap-and-Trade-Instruments zu arbeiten – dies in Übereinstimmung mit den derzeitigen Aktivitäten im Rahmen des Suivi de Zurich-Prozesses, die auf ministerieller Ebene unter den Rahmenbedingungen der Europäischen Verträge, insbesondere nach dem Grundsatz des Diskriminierungsverbots und des freien Warenverkehrs, organisiert sind. Bei der Entwicklung eines Cap-and-Trade-Instruments sollten auch technische Entwicklungen berücksichtigt werden (siehe Anhang III).

Die Alpenregionen bilden oft eng miteinander verbundene Wirtschaftsräume, die nicht übermäßig durch ein Steuerungsinstrument getroffen werden dürfen. Aus regionaler Sicht sollte sich ein gemeinsames Steuerungsinstrument vor allem auf den Langstrecken-Transit konzentrieren und die folgenden Bestimmungen für den Regionalverkehr beinhalten:

- Die Regionen teilen generell die Ansicht, dass der Regionalverkehr Teil des Cap-and-Trade-Ansatzes sein sollte.
- Allerdings muss eine unverhältnismässige Belastung für den Regionalverkehr verhindert werden. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn eine Alpen transitbörse nicht nach Distanz und Fahrzeuggewicht differenziert.
- Daher sind Erleichterungen für den Regionalverkehr erforderlich. Der Regionalverkehr könnte entweder anhand der Transportdistanz definiert werden (z.B. mit Erleichterungen für Transporte unter 200 oder 300 km) oder anhand des Herkunfts- und Bestimmungsorts des Transports (ähnlich wie bei der Bestimmung für Kurzstreckentransporte im Dosierungssystem am Gotthardtunnel und beim sektoralen Fahrverbot in Tirol).
- Die Regionen bevorzugen einen speziellen Mechanismus für regionale Transporte über ein Rückerstattungssystem.

### **5. Gemeinsame Massnahmen für den Personenverkehr (kurzfristig bis 2020)**

Die Alpenregionen erkennen die Notwendigkeit, auch den Personenverkehr in einer gemeinsamen Verkehrsstrategie zu berücksichtigen. Wenn auch die Verteilungsrisiken in Form von Verkehrsverlagerungen zwischen den Alpenkorridoren beim Personenverkehr weniger relevant sind als beim Güterverkehr, ist ein einheitlicherer Ansatz erforderlich, um die Auswirkungen des Personenverkehrs auf die Umwelt wirksam einzuschränken. Analog zu den Zielen für den Güterverkehr sind die Massnahmen im Personenverkehr darauf ausgerichtet, unnötige Transporte zu vermeiden, den öffentlichen Personenverkehr weiter zu unterstützen und für den verbleibenden Strassenverkehr im Alpenraum nachhaltigere und innovativere Lösungen umzusetzen. Die Regionen haben erkannt, dass für die Umsetzung dieses Ziels die Erreichbarkeit der Alpenregionen mit öffentlichen Verkehrsmitteln und die Verbindungen zwischen den Regionen weiter verbessert werden müssen.

Die Regionen vereinbaren, ihre gemeinsame Strategie auf zwei Hauptmassnahmen zu konzentrieren:

- Gemeinsame Einführung von Geschwindigkeitsbegrenzungen mit strikter Durchsetzung. Die konkrete Ausgestaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung wird den korridorspezifischen Erfordernissen angepasst. Die Geschwindigkeitsbegrenzungen sollen als permanente Begrenzungen eingeführt werden, weil sie – gemäß Urteil des Europäischen Gerichtshofs – als „weniger drastische“ Massnahmen betrachtet werden, die ergriffen werden müssen, bevor sektorale Fahrverbote für LKW verhängt werden können.

- Aufbau einer multimodalen Informations- und Ticketingplattform für öffentliche Verkehrsmittel mit Fahrplänen von „Haustür zu Haustür“ und Informationen zu den Verbindungen in allen Alpenregionen. Diese Plattform ist sowohl auf den öffentlichen Personennahverkehr als auch auf Touristenreiseströme ausgerichtet und würde öffentliche Verkehrsmittel attraktiver machen. Die Plattform könnte durch die Verknüpfung bereits bestehender Informationsplattformen geschaffen werden.

Die Regionen vereinbaren ausserdem, sich weiterhin über regionale Best Practice-Massnahmen auszutauschen. Unter anderem soll der Best Practice Guide, der im Rahmen von iMONITRAF! ausgearbeitet wurde, regelmässig aktualisiert werden.

## **6. Aktionsplan auf dem Weg zur Umsetzung: die Rolle der Alpenregionen**

### ***Schritte hin zu gemeinsamen Massnahmen***

Die Regionen erkennen ihre unterschiedlichen gesetzlichen Zuständigkeiten für die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen (für weitere Informationen siehe Anhang III). Daher sind verschiedene Formen gemeinsamer Aktionen erforderlich:

- Umsetzung von Massnahmen auf regionaler Ebene
- Initiierung von politischen Diskussionen und Prozessen und Lobbying für die Umsetzung der Massnahmen auf nationaler Ebene
- Lobbying auf europäischer Ebene mit der gemeinsamen Stimme der Alpenregionen.

Angesichts dieser unterschiedlichen Zuständigkeiten legen die Regionen spezifische Aktionen hin zur Umsetzung von gemeinsamen Massnahmen in der jeweiligen Region fest, die auf den für die vorliegende Strategie vorgeschlagenen Zeitrahmen abgestimmt sind. Die unmittelbaren Aktionen konzentrieren sich auf kurzfristige Massnahmen für den Güter- und Personenverkehr, die bis 2020 umgesetzt werden sollen. Die mittelfristigen Aktionen betreffen Massnahmen, die bis 2030 umgesetzt werden sollen. Dies umfasst auch Aktionen für das gesamte Massnahmenpaket, weil die Wirksamkeit jeder einzelnen Massnahme vom Policy Mix insgesamt abhängt. Die Umsetzung der spezifischen Aktionen muss überwacht werden, z.B. mit Hilfe eines zukünftigen Projektbüros oder einer Partnerschaft.

### ***Aktionsplan – Fortsetzung der Kooperation***

Die Alpenregionen betrachten das gemeinsame Netzwerk als sehr wertvoll und vereinbaren, ihre Kooperation über den Rahmen des iMONITRAF!-Projekts hinaus

fortzuführen. Die Fortführung des Netzwerks ist vor allem wichtig, um die kurzfristigen Ziele und Massnahmen voranzutreiben. Mittelfristig könnte das Netzwerk mit anderen Kooperationsstrukturen verbunden werden. Insbesondere sind die Regionen der Ansicht, dass eine zukünftige EU Makroregion für den Alpenraum potenziell die Aktivitäten von iMONITRAF! aufgreifen könnte.

Kurzfristig erscheinen zwei Optionen für die Fortführung des Netzwerks machbar:

- i. Gründung eines Projektbüros, das von den Regionen in den nächsten drei Jahren finanziert wird.
- ii. Aufbau einer flexiblen Partnerschaft mit finanziellen oder immateriellen Beiträgen (personelle und organisatorische Unterstützung) der Regionen.

Unabhängig von der Organisationsstruktur werden die folgenden Aktivitäten als grundlegend für eine wirksame Zusammenarbeit betrachtet:

Aufgabe A) Fortsetzung der gemeinsamen Monitoring-Tätigkeit,

Aufgabe B) Koordination der Umsetzung gemeinsamer Massnahmen und regionaler Erfahrungsaustausch über Best Practice-Massnahmen,

Aufgabe C) Lobbying und Networking-Arbeit mit anderen politischen Ebenen und Institutionen,

Aufgabe D) Interne Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, darunter Organisation von regelmässigen Transportforen und Korridor-Workshops.

Detailliertere Informationen zu einem potenziellen zukünftigen iMONITRAF!-Projektbüro und zu den entsprechenden Kosten finden sich in Anhang VI.

## Anhang I – Grundlagen für das Zielsystem und deren Umsetzung

### Mögliche Grundlagen für die Festlegung von Zielen

Spezifische Ziele für den alpenquerenden Güterverkehr können mit verschiedenen Ansätzen ermittelt werden – unter Berücksichtigung von Verkehrs-, Umwelt- und Sicherheitsmechanismen:

- **Verlagerungsansatz:** Dieser Ansatz konzentriert sich auf die Tatsache, dass das Verlagerungspotenzial entscheidend von der Transportdistanz abhängt. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass Transporte unter 300 km schwer auf die Schiene verlagert werden können. In sensiblen Gebieten wie den Alpen kann diese Distanz kürzer sein, vor allem wenn eine spezielle Infrastruktur vorhanden ist.
- **Schienenbasierter Ansatz:** Bei diesem Ansatz wird angenommen, dass die derzeitige und künftige Schienenkapazität voll ausgelastet wird. Wirksam wird dieser Ansatz nur dann, wenn die Strassenkapazität nicht weiter ausgebaut wird.
- **Umweltansatz:** Beim Umweltansatz muss das Verkehrssystem dahingehend optimiert werden, dass die Umweltziele erreicht werden (betreffend die lokale und/oder globale Belastung). Dies kann eine Verringerung der Emissionen aus dem Strassenverkehr und/oder des Strassenverkehrsvolumens bedeuten.
- **Strassenkapazitätsbasierter Ansatz/Sicherheit:** Dieser Ansatz konzentriert sich auf mehr Sicherheit auf der Strasse. Das Verkehrsvolumen muss so angepasst werden, dass Abstände zwischen den Fahrzeugen gewährleistet sind, die für die jeweilige Geschwindigkeitsbegrenzung und Steigung angemessen sind.
- **Basisjahransatz:** Hier wird ein pragmatischer Mechanismus angewandt, um eine bestimmte Belastung für die Umwelt bzw. das Verkehrsaufkommen gegenüber einem Basisjahr zu reduzieren. Dieser Ansatz wird oft bei der Festlegung von CO<sub>2</sub>-Zielen verwendet.

### Stand der Diskussion an den Korridoren

Bisher haben sich die Alpenregionen in ihrer Politik durch individuelle Ansätze leiten lassen. Dies führt zu einem Zielsystem mit unterschiedlichen Zeitrahmen und einem Mix von Verkehrs-, Umwelt- und gesundheitsbezogenen Zielen.

Die korridorspezifischen Ziele werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

	<b>Korridorspezifischer Ansatz</b>
<b>Gotthard-Korridor</b>	<p>Verlagerungsansatz: Alle Transporte über eine Distanz von mehr als 300 km sind auf die Schiene zu verlagern; dabei sind die Kapazitäten der neuen Bahnbasistunnel zu nutzen.</p> <p>Das Volumen von 492.000 LKW/Jahr ist vom Gesamtverlagerungsziel von 650.000 LKW/Jahr für alle Schweizer Korridore abgeleitet. Gemäss „Verkehrsverlagerungsgesetz“ ist dieses Reduktionsziel zwei Jahre nach Inbetriebnahme des Gotthard Basistunnels, d.h. 2018, zu erreichen.</p>

	<b>Korridorspezifischer Ansatz</b>
<b>Brenner-Korridor</b>	<p>2015: Beschränkung auf 1.765.000 LKW/Jahr (Reduktion von 3% gegenüber 2009 gemäss Programm §9a IG-L, damit die NO<sub>2</sub>-Emissionsziele erreicht werden); Nutzung der bestehenden Bahnkapazitäten</p> <p>2020: Beschränkung auf 1.668.000 LKW/Jahr (Reduktion von 16% gegenüber 2005, damit die CO<sub>2</sub>-Ziele der EU für 2020 erreicht werden können); bessere Auslastung der bestehenden Bahnkapazitäten; allmähliche Verlagerung des Ausweichverkehrs von der Strasse auf die Schienenkapazität nach dem Prinzip des kürzesten Weges</p> <p>2025: Beschränkung auf 1.358.000 LKW/Jahr (mittelfristige Beschränkung, verbesserte Auslastung der bestehenden Bahnkapazitäten; allmähliche Verlagerung des Ausweichverkehrs von der Strasse auf die vorhandene Bahnkapazität nach dem Prinzip des kürzesten Weges)</p> <p>2030: Beschränkung auf 1.000.000 LKW/Jahr (gemäss Protokoll Nr. 9 zum Beitrittsvertrag zwischen Österreich und der EU, 2004; Brenner Basistunnel samt Nord- und Südzulaufstrecken ist fertig gestellt)</p>
<b>Mont-Blanc- und Fréjus-Korridor</b>	<p>2020: Gemeinsames Ziel und Einhaltung von Umweltzielen: Da der Fréjus- und der Mont-Blanc-Korridor eng miteinander verbunden sind und angesichts von Luftqualitätsuntersuchungen im Aostatal (wo bereit ein Ziel von 1600 LKW/Tag bis 2012 zur Einhaltung des Grenzwertes der NO<sub>2</sub>-Konzentration festgelegt wurde) wurde beschlossen, ein gemeinsames Ziel von 1.241.000 LKW pro Jahr festzulegen (d.h. 1700 +/- 100 LKW pro Tag und Tunnel)</p> <p>Basisjahrsansatz: Ein derartiges Ziel passt zu den Luftqualitätszielen für diese Alpenkorridore und zum Kyoto-Protokoll, da es zu einer 10%igen Verkehrsverringerung gegenüber 2008 führen und somit das Verkehrsvolumen wieder auf den Stand von 1990 bringen sollte.</p> <p>Verlagerungsansatz und volle Auslastung der Kapazität der Bahninfrastruktur: Wenn dieses Ziel durch Begleitmassnahmen zur Optimierung der Beladung der LKW gestützt wird, dann dürfte das derzeitige Verkehrsvolumen und folglich die Wirtschaftstätigkeit nicht beeinträchtigt werden. Bei einer Beladung von 19 Tonnen pro LKW (wie 1984 beobachtet wurde) könnten die Verkehrsvolumen beispielsweise 24,3 Mt erreichen (was dem maximalen Verkehrsaufkommen zwischen 1993 und 2003 entspricht).</p> <p>2030: Begrenzung auf 1'278'000 LKW/Jahr für beide Korridore (718'000 LKW/Tag für den Fréjus und 560'000 LKW/Jahr für den Mont Blanc) basierend auf der Realisierung der neuen Bahnstrecke Lyon-Turin (Eröffnung des Basistunnels sowie Fertigstellung der ersten und zweiten Etappe der Zulaufstrecken auf französischer Seite). Diese Volumen wurden auf Basis der Verkehrsprognosen der PRIMES Szenarien sowie auf Schätzungen der „Lyon Turin Ferroviaire“ zur Anzahl der verlagerbaren Güterfahrzeuge auf die Schiene durch die neuen Kapazitäten des Basistunnels berechnet. Der modal split Anteil der Bahn würde danach bei 45.5% liegen.</p>
<b>Tarvis-Korridor</b>	<p>Basisjahrsansatz: Bis 2020 soll das Verkehrsvolumen gegenüber 2000 um 20% gesenkt werden. Langfristig soll dieses Volumen konstant bleiben, d.h. 1,46 Mio. LKW/Jahr.</p>

Im Rahmen des Projekts iMONITRAF! wurde analysiert, wie eine gemeinsame Anwendung der verschiedenen Ansätze umgesetzt werden kann und welche LKW-Ziele sich daraus für die einzelnen Korridore ergeben würden.

## Schätzung für die Umsetzung des Ziels der 20%igen CO<sub>2</sub>-Reduktion – basierend auf den im Rahmen von ALBATRAS ausgearbeiteten Szenarien

Der Suivi de Zurich hat kürzlich mehrere Studien zur Beurteilung der Ausgestaltungsoptionen und der Auswirkungen eines Verkehrssteuerungsinstruments im Alpenraum in Auftrag gegeben. Bei der ALBATRAS-Studie wurde eine Option für ein Emissionshandelssystem analysiert, das auf einem CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel von 20% bis 2020 (im Vergleich zu 1990) basiert. Die Ergebnisse sind nur in Tonnen/Jahr dargestellt, können aber unter Anwendung von durchschnittlichen Beladungsfaktoren, die im Rahmen der iMONITRAF-Szenarientwicklung für das Business-as-Usual-Szenario verwendet wurden, auch in LKW umgerechnet werden.<sup>5</sup>

## Schätzung für die Umsetzung eines lang- und mittelfristigen Ziels basierend auf der vollen Auslastung der Bahnkapazität

Das Schweizer Korridorziel wurde mit den Bahngüterkapazitäten der Gotthardachse (und der Simplonachse) verglichen. Dabei hat sich ergeben, dass die Bahnkapazität ausreicht, um den Modal Split zielgemäss zu verändern. Für den Brenner-Korridor wurde die Bahnkapazität unter Berücksichtigung des Brenner Basistunnels berechnet. Dieser Ansatz wurde auch für den Mont Blanc und Fréjus Korridor verwendet, für welche die Fahrtenzahlen auf Basis der vollen Ausnutzung der bestehenden Strecke über Modane, den Mont Cenis Tunnel sowie die neuen Kapazitäten der Bahnstrecke Lyon-Turin berechnet wurden (Eröffnung des Basistunnels sowie Fertigstellung der ersten und zweiten Etappe der Zulaufstrecken auf französischer Seite).

In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Ansätze zusammengefasst und die geschätzten LKW-Zahlen pro Korridor angeführt:

GEGENÜBERSTELLUNG DES IST-ZUSTANDS MIT DEN VERKEHRSZIELEN					
1.000 LKW/Jahr	Brenner	Gotthard	Mont Blanc	Fréjus	Tarvis
LKW 1990*	925	548	739	540	1'822 (base year 2000)
LKW 2010*	1'850	943	572	732	1'576
Trendzunahme 2020 (basierend auf dem Primes-Szenario BAU)	2'368	1'122	732	937	2'018
Trendzunahme 2030 (basierend auf dem Primes-Szenario BAU)	2'987	1'280	923	1'181	2'546
Kurzfristiges Ziel: -20% CO <sub>2</sub>	1'648	940	634**	774**	1'515
Mittelfristiges Ziel: volle Auslastung der Bahnkapazität	1'000	492	560	718	1'460

\* Die Daten für 1990 und 2010 basieren für Brenner, Gotthard, Mont Blanc und Fréjus auf Alpinfo. Für Tarvisio sind regionale Daten dargestellt (die auch im iMONITRAF! Indikatorensystem verwendet wurden).

<sup>5</sup> Auslastungsfaktoren basieren auf Alpinfo Daten sowie eines Modelllaufs des Schweizer Bundesamts für Verkehr (für Prognosen).

*\*\* Bei der Albatras-Studie wird eine Verteilung zwischen Mont Blanc und Fréjus verwendet, die erheblich von der heutigen Situation abweicht. Für die Zwecke von iMONITRAF! wurde das Gesamtvolumen beider Korridore entsprechend der derzeitigen Verteilung zwischen Mont Blanc und Fréjus aufgeteilt.*

## Anhang II – Der Standpunkt der Alpenregionen zu technischen und organisationstechnischen Entwicklungen

Bei der Erarbeitung der gemeinsamen Strategie und der gemeinsamen Massnahmen hat sich gezeigt, dass technische und organisationstechnische Entwicklungen einen beträchtlichen Einfluss auf die Erreichung der Ziele wie auch auf die Ausgestaltung von gemeinsamen Massnahmen haben. Auch wenn ihr Einsatz allein nicht ausreicht, um die festgelegten Ziele zu erreichen, sind neue Technologien eine wichtige Antriebskraft und tragen zur wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit der Alpenregionen bei.

Die Alpenregionen haben erkannt, dass im sensiblen Alpenraum der Einsatz der besten verfügbaren Technologie erforderlich ist. Es muss sichergestellt werden, dass im Alpenraum nur Fahrzeuge mit maximaler Effizienz und den geringsten Emissionen verkehren. Die Regionen erwarten positive Auswirkungen durch die folgenden technischen Innovationen und kommen überein, Forschungs- und Entwicklungsprozesse zu unterstützen und differenzierte Anreize für deren Einführung auf dem Markt zu setzen:

- Verbesserung von LKW, Bussen und PKW im Hinblick auf die Emission von lokalen Luftschadstoffen, CO<sub>2</sub> und die Lärmbelastung. Wenn die Entscheidungskompetenz auf regionaler Ebene liegt, schaffen die Regionen die erforderlichen Rahmenbedingungen für eine beschleunigte Modernisierung des Fuhrparks und den vermehrten Einsatz von biologischen Treibstoffen, die sich nicht negativ auf die Landwirtschaft bzw. die Nahrungsmittelressourcen auswirken. Liegen diese Entscheidungen ausserhalb der Zuständigkeit der Regionen, betreiben diese auf nationaler und europäischer Ebene Lobbying-Arbeit zur Unterstützung dieser Entwicklungen.
- Nutzung der Möglichkeiten alternativer Antriebstechnologien auf der Grundlage erneuerbarer Energieträger (Wasserstoff, Elektroantrieb usw.): Die Alpenregionen erkennen das Potenzial alternativer Antriebstechnologien zur Reduktion bestimmter Emissionen von LKW und PKW. Sie verfolgen das Ziel, den Einsatz dieser alternativen Technologien bei ihrer Infrastruktur möglich zu machen.

Die Regionen erwarten ausserdem einen positiven Einfluss der technischen und organisationstechnischen Innovationen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Bahn stärken, die Verkehrsverlagerung unterstützen und insgesamt die Effizienz des Verkehrsnetzes verbessern. Die Regionen unterstützen

- den Einsatz neuer Anhängersysteme, mit denen die Wettbewerbsfähigkeit des Kombiverkehrs dank geringerer Umschlagszeit verbessert werden kann.
- neue innovative Betriebs- und Informationssysteme für besseren Kundenservice, die Verbesserung der grenzüberschreitenden Qualität und die Bereitstellung von Buchungs-

und Koordinierungsservices sowie das Online-Monitoring der Verkehre; dies gilt für Güter- wie auch Personenverkehr.

- die Notwendigkeit, neue Bremstechnologien für die Bahn zu entwickeln und einzusetzen, damit die Lärmbelastung verringert werden kann. Sie verpflichten sich, solche Technologien für die Regionalzüge zu entwickeln.
- die Elektrifizierung des Schienennetzes, damit der Einsatz von Dieselloks verringert werden kann.

Die Regionen haben allerdings auch festgestellt, dass manche technische Entwicklungen ihrer gemeinsamen Vision zuwiderlaufen. Das betrifft vor allem den Einsatz von Gigalinern [Megatrucks], die ein erhöhtes Frachtvolumen von bis zu 60 Tonnen ermöglichen und andere Vergrößerungen der LKW-Ausmasse. Die Alpenregionen fordern ein Verbot dieser Fahrzeuge, um eine Untergrabung des Potenzials des Kombiverkehrs zu vermeiden. Die Alpenregionen haben Bedenken hinsichtlich Lärmbelastung und Sicherheit dieser LKW und vereinbaren, deren Einsatz im Alpentransit zu verhindern.

## Anhang III – Regione Zuständigkeiten der Alpenregionen

### ÜBERBLICK ÜBER DIE REGIONALEN ZUSTÄNDIGKEITEN

Aspekt	Frankreich	Italien	Schweiz	Österreich
Nationale Zuständigkeiten	<p>Nationale Personentransportservices (z.B. TGV)</p> <p>Regulierungsmassnahme (einschliesslich Mauten) auf Autobahnen und Nationalstrassen</p>	<p>Infrastrukturministerium: Massnahmen betreffend die nationale Infrastruktur</p> <p>Für weitere Informationen siehe BP Guide.</p>	<p>Nationale Ebene: Regulierungsmassnahmen, Verlagerungspolitik</p>	<p>Strassenmauten und deren Differenzierung nach Euroklassen werden von der Bundesregierung im Rahmen der Wegekostenrichtlinie festgesetzt.</p> <p>Die Bundesregierung ist auch für Gewicht und Masse der LKW zuständig.</p>
Regionale Zuständigkeiten	<p>Regionale Personentransportservices</p> <p>Keine Zuständigkeiten im Güterverkehr.</p> <p>[Lokale Ebene: Lokale Personentransportservices (die lokale Ebene umfasst 2 Bereiche: Departement und urbaner Bereich) Regulierungsmassnahmen betreffend Ortsstrassen.]</p>	<p>Autonome Regionen: eine gewisse Flexibilität bei der Umsetzung von Regulierungsmassnahmen auf regionaler Ebene (aus Sicherheitsgründen).</p> <p>Regionen ohne Autonomie, Provinzen, Gemeinden: Zuständigkeit vor allem für die lokale Infrastruktur.</p>	<p>Regionale Ebene: Kontrolle der Luftverschmutzung mit Möglichkeit für Interventionen.</p>	<p>Zuständigkeit für das zweitrangige Strassennetz ist den Ländern übertragen.</p> <p>Durch das Immissionsschutzgesetz-Luft kann Tirol Massnahmen zur Verringerung der negativen Umweltfolgen setzen.</p>

## **Anhang IV – Hauptaktivitäten und Kosten eines zukünftigen iMONITRAF! Follow-up**

Die Regionen stimmen darin überein, dass die Fortsetzung der Kooperation ein entscheidender gemeinsamer Schritt hin zur Umsetzung der gemeinsamen Strategie ist. Nach Prüfung der potenziellen Verbindung mit anderen bestehenden Netzwerken haben die Regionen erkannt, dass es notwendig ist, die gemeinsame Tätigkeit in Form eines eigenen Netzwerks fortzusetzen (entweder als richtiges Projektbüro oder in einer flexibleren Partnerschaft organisiert).

Nach Projektende sind jährliche Treffen für weiteren fachlichen Austausch geplant. Im Rahmen dieser Expertentreffen wird abwechselnd eine öffentliche Veranstaltung und eine politische Diskussion am runden Tisch stattfinden. Insgesamt werden die folgenden Meetings/Transportforen veranstaltet:

- Frühjahr 2013 von einer italienischen Region (technisches Meeting),
- Frühjahr 2014 von Tirol (technisches Meeting + politische Diskussion am runden Tisch),
- Frühjahr 2015 von der Zentralschweiz oder vom Tessin (technisches Meeting + öffentliches Transport Forum)
- Frühjahr 2016 von Rhône-Alpes (technisches Meeting + politische Diskussion am runden Tisch).

Falls sich die Regionen auf die Einrichtung des gemeinsamen Projektbüros einigen, wird der folgende Finanzierungsbedarf geschätzt:

- Der Gesamtfinanzierungsbedarf wird auf 100.000 bis 120.000 Euro pro Jahr geschätzt.
- Abhängig von der Unterstützung durch die Regionen bedeutet dies für jede Region 15.000 bis 20.000 Euro pro Jahr.

Falls sich die Regionen auf die Fortführung im Rahmen einer flexibleren Partnerschaft einigen, stellt jede Region ausreichend interne personelle Ressourcen zur Verfügung, so dass die Partnerschaft die unten beschriebenen Aktivitäten erfüllen kann. Jede Partnerregion verpflichtet sich zudem dazu, eine der unten beschriebenen Aktivitäten (oder Teil-Aktivitäten) zu leiten, ähnlich wie in der bestehenden Struktur des iMONITRAF! Projekts. Wenn Kommunikationsaktivitäten finanzielle Ressourcen erfordern, werden diese entweder zu gleichen Anteilen – oder im Falle der Organisation von öffentlichen Transportforen und politischen runden Tischen – durch die gastgebende Region übernommen.

Falls es gegründet wird, übernimmt das Projektbüro folgende Aufgaben, die alternativ auch in einer flexibleren Partnerschaft unterstützt werden können.

**Aktivitäten gemäss Aufgabe A: Fortsetzung der Monitoring-Tätigkeit**

Jährliche Erhebung von regionalen Daten zu den iMONITRAF-Indikatoren

Zusammenfassung der regionalen Daten, Prüfung der Zuverlässigkeit der Daten, Abstimmung mit den Regionen usw.

Berichtsentwurf, Verfassen eines Jahresberichts mit Daten und deren Auswertung

Feedback-Runde mit den Regionen zum Monitoring-Bericht

Vorbereitung und Moderation eines jährlichen Fachworkshops mit Diskussion der Monitoring-Ergebnisse und des entsprechenden Handlungsbedarfs

Eingabe der Monitoring-Daten ins WebGIS-System

Verteilung des Jahresberichts (Telefon, Mailings, Internet)

**Aktivitäten gemäss Aufgabe B: Koordination der Umsetzung der gemeinsamen Massnahmen**

Abstimmung der Regionen betreffend die Umsetzung der gemeinsamen Massnahmen

Weitere Untersuchungen zu gemeinsamen Massnahmen, Cap-and-Trade-Instrumenten

Einholen neuer Informationen zu regionalen Best Practices

Verarbeitung der Informationen zu Best Practices und Kommunikation, z.B. als Teil des WebGIS-Systems

**Aktivitäten gemäss Aufgabe C: Lobbying und Networking-Arbeit**

Allgemeine Networking-Tätigkeit auf nationaler und europäischer Ebene (z.B. Feedback zu Strategiepapieren der EU, nationale Diskussionsprozesse)

Abstimmung mit den Aktivitäten aus dem Suivi de Zurich-Prozess, der Alpenkonvention, des Netzwerks der Alpenregionen

Institutionalisierung: Input für Aktivitäten im Rahmen der EU Makroregion Alpenraum, Verbindung mit dem Netzwerk der Alpenregionen

**Aktivitäten gemäss Aufgabe D: Interne Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**

Pflege der Internetseite von iMONITRAF! und halbjährlicher Newsletter

Organisation von Rahmenveranstaltungen zu bestehenden Korridor-Workshops oder Organisation eigener Korridor-Workshops, wenn keine Aktivitäten im Gange sind.

Organisation jährlicher technischer Meetings (abwechselnd erweitert mit öffentlichen Transport Foren oder politischen Diskussionen am runden Tisch).