

## **Beschlussempfehlung und Bericht**

### **des Ausschusses für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (15. Ausschuss)**

#### **zu der Unterrichtung**

**– Drucksache 17/7918 Nr. A.18 –**

### **Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

KOM(2011) 650 endg.; Ratsdok. 15629/11

#### **A. Problem**

Der Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates verletzt in der vorgelegten Form die Grundsätze der Subsidiarität und der Verhältnismäßigkeit. Der Verordnungsvorschlag sieht Regelungen vor bzw. regelt Bereiche sehr detailliert, die grundsätzlich in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten fallen. Die im Verordnungsvorschlag aufgeführten Ziele lassen sich im Wesentlichen auf mitgliedstaatlicher Ebene verwirklichen. Die Planung von konkreten Infrastrukturmaßnahmen, einschließlich des Baus und der Finanzierung, fallen in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten. Aufgrund ihrer Finanzierungsverantwortung können nur die Mitgliedstaaten selbst entscheiden, welche Infrastrukturprojekte in welchem zeitlichen Rahmen vordringlich umgesetzt werden.

Der Verordnungsvorschlag verletzt auch den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Er geht in einigen Aspekten über das zur Erreichung der dort genannten Ziele erforderliche Maß hinaus. Das Fehlen eines Planungs- und Haushaltsvorbehalts stellt ein unkalkulierbares Risiko für die jeweiligen nationalen Haushalte der Mitgliedstaaten dar. Die Vorgabe zahlreicher konkreter Anforderungen an die Mitgliedstaaten beim Ausbau des Kern- und Gesamtnetzes bedeutet eine wesentliche Einflussnahme auf den Verkehrshaushalt des Bundes. Der von der Europäischen Kommission für die Realisierung des Kernnetzes bis 2030 geschätzte Investitions- und somit auf Finanzierungsbedarf in Höhe von 1 500 Mrd. Euro führt zu einer finanziellen Belastung für die Mitgliedstaaten, die in dem Maße nicht leistbar ist.

Die Vorschläge zu Kernnetzkorridoren können die Investitions-, Durchführungs- und Zeitplanung zur Verwirklichung der Kernnetzkorridore betreffen. Damit wird in Kernkompetenzen mitgliedstaatlicher Planungs- und Durchführungsverfahren eingegriffen, denn der maßgebliche Finanzierungsaufwand für Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen verbleibt bei den Mitgliedstaaten, deren Haushalte gebunden werden.

Die im Verordnungsvorschlag aufgeführte Institutionalisierung der Leitung der Kernnetzkorridore durch die Einrichtung von Korridorplattformen ist nicht

erforderlich. Die vorgeschlagenen Korridorentwicklungspläne gehen in ihrem Umfang zu weit.

Das gewählte Instrument der Verordnung ist kritisch zu sehen, deren Inhalte werden nicht nur für die Mitgliedstaaten bindend, sondern auch für Dritte wie z. B. Infrastruktur- und Terminalbetreiber sowie ggf. Unternehmen.

#### **B. Lösung**

Aufforderung an die Bundesregierung, in den weiteren Verhandlungen des Verordnungsvorschlags der Europäischen Kommission eine umfassende und detaillierte Prüfung und Begründung der in der Beschlussempfehlung genannten Bedenken zur Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips und des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit einzufordern; auf die Einrichtung eines Planungs- und Haushaltsvorbehalts ebenso wie auf eine tragbare finanzielle Belastung der Mitgliedstaaten hinzuwirken und zu prüfen, ob eine Richtlinie oder Leitlinien nicht eher die Ziele des Aus- und Aufbaus des transeuropäischen Verkehrsnetzes erreichen können als eine Verordnung und gegebenenfalls darauf hinzuwirken, dass eine andere Rechtsform für die Regelungsvorschläge zum Zuge kommt.

**Annahme einer EntschlieÙung mit den Stimmen der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.**

#### **C. Alternativen**

Annahme einer abweichenden EntschlieÙung.

#### **D. Kosten**

Wurden nicht erörtert.

## Beschlussempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

in Kenntnis der Unterrichtung auf Drucksache 17/7918 Nr. A.18 folgende Entschließung gemäß Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes annehmen:

„1. Der Deutsche Bundestag unterstützt die Bestrebungen der Europäischen Union, eine möglichst schnelle Verknüpfung zentraler Verkehrsknotenpunkte zu einem zusammenhängenden Kernnetz zu erreichen, um einen leistungsstarken europäischen Personen- und Güterverkehr zu gewährleisten, drohende Engpässe zu vermeiden und somit die Effizienz der europäischen Verkehrsinfrastruktur zu steigern.

Der Deutsche Bundestag begrüßt grundsätzlich die Förderung grenzüberschreitender transeuropäischer Infrastrukturprojekte, insbesondere des Kernnetzes, und damit die Möglichkeit, Investitionsanreize zu bieten, um Verkehrsinfrastrukturprojekte realisieren zu können, die nicht nur dem jeweiligen Nationalstaat, sondern auch anderen europäischen Mitgliedstaaten Vorteile bringen und einen Mehrwert für die Europäische Union insgesamt haben.

Der Deutsche Bundestag stellt jedoch fest, dass der Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes KOM(2011) 650 endg.; Ratsdok. 15629/11 – in der vorgelegten Form die Grundsätze der Subsidiarität und der Verhältnismäßigkeit gemäß Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union (EUV) in Verbindung mit Artikel 5 des Protokolls Nr. 2 zum Vertrag von Lissabon verletzt.

Der Deutsche Bundestag ist der Auffassung, dass der Verordnungsvorschlag nicht mit dem Subsidiaritätsprinzip in Einklang steht. Nach Artikel 5 Absatz 3 EUV darf die Europäische Union nur tätig werden, sofern und soweit die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen von den Mitgliedstaaten weder auf zentraler noch auf regionaler oder lokaler Ebene ausreichend verwirklicht werden können.

Der Verordnungsvorschlag geht in einigen Aspekten über das zur Erreichung der Ziele des Richtlinienvorschlages erforderliche Maß hinaus. Der Verordnungsvorschlag sieht Regelungen vor bzw. regelt Bereiche sehr detailliert, die grundsätzlich in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten fallen. Die Begründung der Europäischen Kommission unter Punkt 3.3. im genannten Verordnungsvorschlag hält der Deutsche Bundestag für nicht ausreichend. Gleiches gilt für die Subsidiaritätsbegründung in der vorgelegten Folgenabschätzung zum Verordnungsvorschlag (SEC(2011) 1212 final, unter Punkt 2.5).

Bedenklich im Hinblick auf die Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips sind insbesondere die Vorschläge bezüglich der Regelungen zur Infrastrukturplanung, einschließlich des Baus und der Finanzierung sowie der Durchführung von Maßnahmen.

Die im Verordnungsvorschlag aufgeführten Ziele insbesondere im Hinblick auf den Infrastrukturauf- und ausbau erfordern zu ihrer Erreichung zwar eine Abstimmung auf EU-Ebene, lassen sich aber im Wesentlichen auf mitgliedstaatlicher Ebene verwirklichen. Die Planung von konkreten Infrastrukturmaßnahmen, einschließlich des Baus und der Finanzierung fallen in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten, die sich dabei am verkehrlichen Bedarf orientieren, der auch den grenzüberschreitenden Verkehr umfasst. Die Bundesrepublik Deutschland hat selbst ein großes Interesse daran, dass die

Verkehrsinfrastruktur bedarfsgerecht ausgebaut wird. Daher koordiniert sie gemäß Artikel 171 Absatz 2 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) selbst die einzelstaatlichen Politiken mit den anderen Mitgliedstaaten in Verbindung mit der Europäischen Kommission.

Aufgrund ihrer Finanzierungsverantwortung können nur die Mitgliedstaaten selbst entscheiden, welche Infrastrukturprojekte in welchem zeitlichen Rahmen vordringlich umgesetzt werden.

Für die Bundesrepublik Deutschland hat sich bei der Entwicklung transnationaler Verkehrsinfrastrukturprojekte die Zusammenarbeit mit den Nachbarstaaten bewährt, für die entsprechende Gremien der Zusammenarbeit eingesetzt wurden.

Bestimmte Verfahren und Zuständigkeiten für Verkehrsinfrastrukturen, die sich bewährt haben, bleiben aber im Verordnungsvorschlag unberücksichtigt und werden dadurch gefährdet.

Insgesamt ist somit nicht erkennbar, dass die in dem Verordnungsvorschlag aufgeführten Durchführungsvorschriften sowie die Übertragung von Kompetenzen auf die Ebene der EU (Übertragung der Planungsentscheidung auf die Europäische Kommission, ausschließliche Koordination auf EU-Ebene) erforderlich sind und einen Mehrwert gegenüber der jetzigen Situation darstellen.

Der Deutsche Bundestag stellt weiter fest, dass der Verordnungsvorschlag den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit verletzt. Nach Artikel 5 Absatz 4 EUV dürfen Maßnahmen der Europäischen Union inhaltlich wie formal nicht über das zur Erreichung der Ziele der Verträge erforderliche Maß hinausgehen.

Der Verordnungsvorschlag geht in einigen Aspekten über das zur Erreichung der dort genannten Ziele erforderliche Maß hinaus. Bereits die Begründung unter Punkt 3.4. zum Grundsatz der Verhältnismäßigkeit im Verordnungsvorschlag wird nicht im erforderlichen Umfang vorgenommen.

Das Fehlen eines Planungs- und Haushaltsvorbehalts stellt ein unkalkulierbares Risiko für die jeweiligen nationalen Haushalte der Mitgliedstaaten dar. Die Vorgabe zahlreicher konkreter Anforderungen an die Mitgliedstaaten beim Ausbau des Kern- und Gesamtnetzes (z. B. Sicherheitsmanagement für Straßenverkehrsinfrastruktur, Interoperabilitätsanforderungen) bedeutet eine wesentliche Einflussnahme auf den Verkehrshaushalt des Bundes. Der von der Europäischen Kommission für die Realisierung des Kernnetzes bis 2030 geschätzte Investitions- und somit auf Finanzierungsbedarf in Höhe von 1 500 Mrd. Euro führt zu einer finanziellen Belastung für die Mitgliedstaaten, die in dem Maße nicht leistbar ist.

Der Deutsche Bundestag unterstützt das zweilagige System mit einem Gesamt- und einem Kernnetz sowie die Festlegung von europäischen Verkehrskorridoren, um die europäischen Wirtschaftsräume besser zu verknüpfen und damit ihr Entwicklungspotential zu fördern. Bedenklich sind jedoch die Vorschläge zu Kernnetzkorridoren zur Verwirklichung des Kernnetzes mit den Befugnissen der Europäischen Kommission, rechtsverbindliche Durchführungsbeschlüsse für Kernnetzkorridore zu fassen. Diese können die Investitions-, Durchführungs- und Zeitplanung zur Verwirklichung der Kernnetzkorridore betreffen. Damit wird jedoch in Kernkompetenzen mitgliedstaatlicher Planungs- und Durchführungsverfahren eingegriffen. Schließlich verbleibt der maßgebliche Finanzierungsaufwand für Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen bei den Mitgliedstaaten, deren Haushalte gebunden werden.

Die im Verordnungsvorschlag aufgeführte Institutionalisierung der Leitung der Kernnetzkorridore durch die Einrichtung von Korridorplattformen ist nicht erforderlich. Denn dadurch sind weder bei der Vorbereitung noch bei der Durchführung oder Beschleunigung Verbesserungen oder Effizienzgewinne zu erwarten. Die vorgeschlagenen Korridorentwicklungspläne gehen in ihrem Umfang zu weit, denn sie umfassen auch detaillierte Durchführungspläne. Der Deutsche Bundestag ist der Überzeugung, dass mögliche Korridorplattformen stärker als Lenkungsorgane denn als Durchgriffsorgane fungieren sollten.

Die Benennung von „Europäischen Koordinatoren“ zur Koordinierung der Kernnetzkorridore soll allein durch die Europäische Kommission erfolgen und damit ohne das Einverständnis der Mitgliedstaaten. Die Befugnisse und Kompetenzen der Europäischen Koordinatoren sind umfangreich (u. a. Leitung der koordinierten Verwirklichung der Kernnetzkorridore; Vorsitz für die Korridorplattform). Diese Koordinierungsaufgaben sind nicht vereinbar mit nationalen Regelungen und Planungsinstrumenten (Bundeshaushaltsordnung, Planfeststellungsrecht, Bundesverkehrswegeplan). Neben einer Abschwächung der Kompetenzen hält der Deutsche Bundestag ein Mitspracherecht der jeweils betroffenen Mitgliedstaaten für unerlässlich.

Im Übrigen werden durch das gewählte Instrument der Verordnung, das der Deutsche Bundestag kritisch sieht, deren Inhalte nicht nur für die Mitgliedstaaten bindend, sondern auch für Dritte wie z. B. Infrastruktur- und Terminalbetreiber sowie ggf. Unternehmen. Dies ist bedenklich im Hinblick darauf, dass sich damit verbundene Durchgriffsbefugnisse der EU auf Privatpersonen nicht nach mitgliedstaatlichem Recht verhindern ließen. Die nach Artikel 171 AEUV aufzustellenden Leitlinien richten sich an die Mitgliedstaaten, die für den Infrastrukturauf- und ausbau verantwortlich sind, nicht jedoch an einen weiteren Adressatenkreis.

2. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf, in den weiteren Verhandlungen des Verordnungsvorschlags
  - von der Europäischen Kommission eine umfassende und detaillierte Prüfung und Begründung der unter 1. aufgeführten Bedenken zur Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips und des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit einzufordern;
  - auf die Einrichtung eines Planungs- und Haushaltsvorbehalts ebenso wie auf eine tragbare finanzielle Belastung der Mitgliedstaaten hinzuwirken;
  - zu prüfen, ob eine Richtlinie oder Leitlinien nicht eher die Ziele des Aus- und Aufbaus des transeuropäischen Verkehrsnetzes erreichen können als eine Verordnung und gegebenenfalls darauf hinzuwirken, dass eine andere Rechtsform für die Regelungsvorschläge zum Zuge kommt.“

Berlin, den 25. Januar 2012

### **Der Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung**

**Dr. Anton Hofreiter**  
Vorsitzender

**Arnold Vaatz**  
Berichterstatter

## Bericht des Abgeordneten Arnold Vaatz

### I. Überweisung

Die Unterrichtung auf **Drucksache 17/7918 Nr. A.18** (Ratsdok. 15629/11) wurde gemäß § 93 der Geschäftsordnung am 28. November 2011 an den Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur federführenden Beratung sowie an den Ausschuss für Wirtschaft und Technologie, den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, den Ausschuss für Tourismus und an den Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union zur Mitberatung überwiesen.

### II. Wesentlicher Inhalt der Vorlage

Wesentlicher Inhalt des Vorschlages für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes ist die Schaffung eines zweilagigen Transeuropäischen Verkehrsnetzes, bestehend aus einem Gesamt- und einem Kernnetz. Das Kernnetz soll bis zum 31. Dezember 2030, das Gesamtnetz bis zum 31. Dezember 2050 realisiert sein. Die vorgeschlagene Verordnung soll den Beschluss Nr. 661/2010/EU vom 7. Juli 2010 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes aufheben und ersetzen. Durch den Wechsel der rechtlichen Form sollen die Leitlinien allgemein gültiges unmittelbar in den Mitgliedstaaten anzuwendendes Recht werden, dessen Verpflichtungen u. a. auch für Infrastrukturbetreiber und Unternehmen gelten. Das Gesamtnetz soll durch Karten, Infrastrukturkomponenten, Infrastrukturanforderungen und die Festlegung von Prioritäten für Vorhaben von gemeinsamem Interesse festgelegt werden. Für das Kernnetz sollen besondere Anforderungen festgelegt werden, die zusätzlich zu den für das Gesamtnetz festgelegten Anforderungen gelten sollen. Vorgesehen sind ein Realisierungsmanagement für ausgewählte Korridore unter Leitung von der Kommission eingesetzter Koordinatoren, die Einrichtung von Korridorplattformen, die Festlegung von Korridorentwicklungs- und -finanzierungsplänen sowie deren Überwachung und gegebenenfalls Sanktionierung durch die Kommission. Der Vorschlag sieht außerdem vor, dass der Kommission auf unbestimmte Zeit die Befugnis übertragen werden soll, delegierte Rechtsakte zu erlassen. Diese umfassen neben Anpassungen infolge veränderter Rahmenbedingungen auch Änderungen von Netzkomponenten und Karten.

### III. Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

Der **Ausschuss für Wirtschaft und Technologie** hat die Unterrichtung auf Drucksache 17/7918 Nr. A.18 (Ratsdok. 15629/11) in seiner 58. Sitzung am 18. Januar 2012 beraten und empfiehlt deren Kenntnisnahme.

Der **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** hat die Unterrichtung in seiner 62. Sitzung am 18. Januar 2012 beraten und empfiehlt deren Kenntnisnahme.

Der **Ausschuss für Tourismus** hat die Unterrichtung in seiner 46. Sitzung am 18. Januar 2012 beraten und empfiehlt deren Kenntnisnahme.

Der **Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union** hat die Unterrichtung in seiner 56. Sitzung am 25. Januar 2012 beraten. Er empfiehlt mit den Stimmen der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, den Entschließungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP auf Ausschussdrucksache 17(21)901 anzunehmen. Weiterhin empfiehlt er mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN bei Stimmenthaltung der Fraktionen SPD und DIE LINKE., den Entschließungsantrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Ausschussdrucksache 17(15)902 abzulehnen. Die Frist zur Abgabe einer begründeten Stellungnahme gemäß Protokoll Nr. 2 des Vertrags von Lissabon (Anwendung der Grundsätze der Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit) am 1. Februar 2012 hat er zur Kenntnis genommen.

### IV. Beratungsverlauf und Beratungsergebnisse im federführenden Ausschuss

Der **Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung** hat die Unterrichtung auf Drucksache 17/7918 Nr. A.18 (Ratsdok. 15629/11) in seiner 63. Sitzung am 25. Januar 2012 beraten. Die Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP haben dazu einen Entschließungsantrag eingebracht (Ausschussdrucksache 17(15)324), dessen Inhalt sich aus der Beschlussempfehlung ergibt. Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN hat dazu folgenden Entschließungsantrag eingebracht (Ausschussdrucksache 17(15)320):

*Der Ausschuss wolle beschließen:*

*In Kenntnis der Unterrichtung auf Drucksache 17/7918 Nr. A.18 wolle der Bundestag folgende Entschließung gemäß Artikel 23 Absatz 3 des Grundgesetzes annehmen:*

- 1. Der Deutsche Bundestag begrüßt den Vorschlag einer Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates für den Auf- und Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V), dessen Ziel es ist, ein multimodal verbundenes transeuropäisches Verkehrsnetz zu schaffen, mit dem die ressourceneffiziente Mobilität von Personen und Gütern unter möglichst sozialverträglichen, umweltfreundlichen sowie sicherheitsorientierten Bedingungen gesichert werden kann.*
- 2. Der Deutsche Bundestag unterstützt das Ziel einer wirklichen Reduktion der Treibhausgasemissionen im Verkehrsbereich und bekräftigt damit das klimapolitische Ziel der Bundesregierung, bis zum Jahr 2050 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 80 % gegenüber 1990 zu senken. Der Ausbau der Transeuropäischen Netze zu einer nachhaltigen europäischen Verkehrsinfrastruktur muss mit der klimapolitischen Zielsetzung des Weißbuchs verbunden werden.*

3. *Der Deutsche Bundestag teilt die Beurteilung der Kommission, dass die Verkehrsinfrastrukturen der EU noch immer kein vollständiges transeuropäisches Netz bilden, welches die angestrebten Ziele hinsichtlich der geographischen Ausdehnung und Vernetzung der einzelnen Verkehrsträger angemessen erfüllen könnte. Fehlende grenzübergreifende Verbindungen führen zu erheblichen Engpässen beim Güter- und Personenverkehr auf wichtigen europäischen Verkehrsachsen. Auch hinsichtlich der Verkehrsträger ist das Infrastrukturnetz fragmentiert. Ineffiziente Verkehrsmanagementsysteme führen zu einer mangelhaften grenzüberschreitenden Verknüpfung der Verkehrsträger, insbesondere auf der umweltfreundlichen Schiene. Zudem sind nur 20 größere Flughäfen und 35 größere Seehäfen direkt ans Schienennetz angeschlossen.*
  4. *Der Deutsche Bundestag stellt fest, dass die Koordinierungsbereitschaft und der Umsetzungswille der Mitgliedstaaten bisher nicht ausgereicht haben, ein transeuropäisches Netz zu etablieren. Der Ausbau eines gemeinsamen europäischen Verkehrsnetzes wurde den nationalen Interessen der Mitgliedstaaten stetig untergeordnet. So hat Deutschland sich zu 14 grenzüberschreitenden Verkehrsprojekten vertraglich verpflichtet, deren Umsetzung mit Blick auf die Finanzierung und vertragsgemäße Fertigstellung wurde aber nicht vorangetrieben.*
  5. *Der Deutsche Bundestag unterstützt die Einteilung in ein Gesamtnetz und ein Kernnetz, um bis 2030 ein vollständiges und integriertes TEN-V-Netz aufzubauen. Er lehnt jedoch die Schaffung neuer Korridore und Koordinatoren parallel zu bereits bestehenden Korridorstrukturen (Prioritäre Projekte der bisherigen TEN-V, Schienengüterverkehrskorridore, ERTMS-Korridore, Grüne Korridore) ab. Die Schaffung von Doppelstrukturen muss vermieden und eine Harmonisierung der Trassenverläufe und technischen Anforderungen erreicht werden.*
  6. *Der Deutsche Bundestag begrüßt es, dass nach dem Vorschlag der Kommission nachhaltige Verkehrsträger das Rückgrat der TEN-V bilden sollen. Das Ziel der Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene und, wo sinnvoll, auf das Binnenschiff wird unterstützt. Insbesondere die Tatsache, dass 90% der vorgeschlagenen Projekte den Schienenverkehr betreffen, ist ein wichtiger Schritt zu einem nachhaltigeren transeuropäischen Verkehrsnetz.*
  7. *Der Deutsche Bundestag begrüßt, dass die Kommission weiteren Änderungs- und Verhandlungsbedarf anerkennt. Da das Gesamtnetz im Wesentlichen auf nationalen Planungen beruht, sollte bezüglich der Karten der Hinweis aufgenommen werden, dass es sich um keine abschließende Definition handelt.*
  8. *Der Deutsche Bundestag unterstreicht, dass der verkehrliche Nutzen von Projekten im Mittelpunkt der Projektauswahl stehen muss. Kleinere, schnell umsetzbare Maßnahmen mit hohem Nutzen für die Integration der europäischen Verkehrsnetze müssen Vorrang vor Großprojekten mit hohem finanziellen Aufwand und sehr langen Realisierungszeiträumen erhalten.*
  9. *Der Deutsche Bundestag bittet die Bundesregierung, mit dem Anliegen die berechtigten und wichtigen Ziele der TEN-V erreichen zu können, in den weiteren Verhandlungen alle Möglichkeiten der Rechtsformwahl zu prüfen. Es muss ein Gleichgewicht zwischen finanzieller Realisierbarkeit und ausreichender Verbindlichkeit gefunden werden. Einerseits dürfen nationale Haushalte nicht überlastet werden; andererseits müssen beantragte Maßnahmen, für die EU-Gelder reserviert und in Hinblick auf die anderen Mitgliedstaaten Investitionen getätigt werden, auch umgesetzt werden. Das von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Prinzip der Umschichtung von EU-Mitteln bei ausbleibendem Projektfortschritt („use-it-or-lose-it“-Prinzip) ist hierzu geeignet.*
  10. *Der Deutsche Bundestag hält für das Ziel eines auf Dauer tragbaren europaweiten Personen- und Güterverkehrs mit einer qualitativ hochwertigen Infrastruktur die im Verordnungsentwurf dargelegten Standards beim mittel- und langfristigen Aufbau eines europäischen Verkehrsnetzes für dringend erforderlich. Die maßgeblich unter Mitarbeit Deutschlands entwickelten konkreten Anforderungen an die Mitgliedstaaten beim Ausbau des Kern- und Gesamtnetzes können die Qualität und Sicherheit im europäischen Verkehrsnetz deutlich erhöhen.*
- Die **Fraktion der CDU/CSU** begrüßte grundsätzlich eine Initiative der Kommission zum Bau neuer Verkehrswege, sprach sich aber für eine detaillierte Prüfung der erheblichen Bedenken gegen den Verordnungsentwurf im Hinblick auf Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit aus. Insbesondere sei ein Haushaltsvorbehalt notwendig. Es dürfe keinen Eingriff in die Haushalts- und Planungshoheit der Mitgliedstaaten geben und es dürfe hier auch kein Präzedenzfall geschaffen werden. Zudem müsse geprüft werden, ob die Ziele nicht auch mit einer Richtlinie anstelle einer Verordnung erreichbar seien. Die Bundesregierung solle auf der Grundlage des Antrags von CDU/CSU, SPD und FDP die Mängel des vorliegenden Verordnungsentwurfs durch Verhandlungen beseitigen.
- Die **Fraktion der SPD** führte aus, eine Verbesserung der europäischen Verkehrswege sei zu begrüßen. Mit dem Wechsel von einer Richtlinie zu einer Verordnung werde aber in die nationalen Haushalte eingegriffen und es würden unmittelbare Verpflichtungen für Dritte, wie etwa Infrastrukturunternehmen, geschaffen. Mit dem gemeinsamen Antrag von CDU/CSU, SPD und FDP werde der Bundesregierung ein starkes Mandat für Verhandlungen gegeben, um die Mängel des vorliegenden Verordnungsentwurfs zu beseitigen.
- Die **Fraktion der FDP** begrüßte, dass der Verordnungsentwurf einen Schritt in Richtung auf eine Priorisierung von Projekten beinhalte. Er greife aber tief in die nationale Planungs- und Haushaltshoheit ein. Zudem fehle dort ein Haushaltsvorbehalt. Der bisherige Entwurf beinhalte einen unverhältnismäßigen Eingriff in bewährte nationale Planungsverfahren. Da aber eine transnationale Regelung der Materie sinnvoll sei, wolle man mit dem Antrag anstelle einer Subsidiaritätsrüge eine Prüfung erreichen, denn Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit seien bislang noch nicht ausreichend geprüft.

Die **Fraktion DIE LINKE.** stellte fest, auch für überzeugte Europäer beinhalte der Verordnungsentwurf einen zu weit gehenden Eingriff in nationale Planungsrechte. Die in dem Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD und FDP auf Ausschussdrucksache 17(15)324 enthaltenen Kritikpunkte würden von ihr geteilt. Der Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN beziehe hingegen eine nicht hinreichend klar bestimmte Position. Sie plädierte dafür, bei der Thematik auch mit der Frage der Kosten sorgfältig umzugehen, da hier ein Finanzvolumen von 1,5 Bio. Euro im Raum stehe.

Die **Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN** kritisierte die Orientierung der anderen Fraktionen an einer nationalen Sichtweise, welche europäische Belange vernachlässige. Wenn man die europäischen Belange in den Vordergrund stelle, gehe der Verordnungsentwurf in die richtige Richtung. Einwirkungsmöglichkeiten bestünden für die Mitgliedstaaten sehr wohl bei der Aufstellung der Pläne.

Der **Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung** hat den Entschließungsantrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Ausschussdrucksache 17(15)320 mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN bei Stimmenthaltung der Fraktionen SPD und DIE LINKE. abgelehnt.

Den Entschließungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP auf Ausschussdrucksache 17(15)324 hat er mit den Stimmen der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und DIE LINKE. gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. angenommen.

Die Unterrichtung auf Drucksache 17/7918 Nr. A.18 hat er zur Kenntnis genommen.

Berlin, den 25. Januar 2012

**Arnold Vaatz**  
Berichterstatter





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 24. Oktober 2011 (25.10)  
(OR. en)**

**15629/11**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig

---

Betr.: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über  
Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

2011/0294 (COD)

Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

(Text von Bedeutung für den EWR)

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}

## BEGRÜNDUNG

### 1. HINTERGRUND DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS

#### 1.1. Hintergrund und Ziele

Seit Mitte der 1980er Jahre bildet die Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V) den politischen Rahmen für den Aufbau von Infrastrukturen, die für ein reibungsloses Funktionieren des Binnenmarkts sowie für die Gewährleistung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts und für eine bessere Zugänglichkeit aller Gebiete in der EU sorgen sollen. Dies führte im Jahr 1992 zur Aufnahme einer eigenen Rechtsgrundlage für transeuropäische Netze in den Vertrag von Maastricht und im Jahr 1994 zur Annahme einer Liste von 14 Großvorhaben auf der Tagung des Europäischen Rates in Essen.

Im Jahr 1996 verabschiedeten das Europäische Parlament und der Rat die ersten Leitlinien zur Festlegung der TEN-V-Politik und -Infrastrukturplanung<sup>1</sup>. In Anbetracht der EU-Erweiterung und der erwarteten Veränderungen der Verkehrsströme wurden diese Leitlinien im Jahr 2004 beträchtlich überarbeitet<sup>2</sup>. Außerdem wurde die Liste der 14 vorrangigen Vorhaben erweitert.

Mehrere Finanzierungsinstrumente und andere, nichtfinanzielle Instrumente wurden geschaffen, um die Verwirklichung der Vorhaben zu erleichtern. Dazu gehören die TEN-Finanzverordnung<sup>3</sup>, der Kohäsionsfonds, der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Darlehen der Europäischen Investitionsbank in Verbindung mit Koordinierungsinitiativen der Kommission.

Im Jahr 2010 verabschiedeten das Europäische Parlament und der Rat im Interesse der Klarheit mit dem Beschluss Nr. 661/2010/EU eine Neufassung der TEN-V-Leitlinien<sup>4</sup>.

Die Verkehrsinfrastruktur innerhalb der Europäischen Union ist an sich heute gut entwickelt. Sie ist aber sowohl geografisch als auch innerhalb der Verkehrsträger und zwischen ihnen noch immer fragmentiert. Das Hauptziel dieser neuen Leitlinien, die den Beschluss Nr. 661/2010/EU ersetzen werden, ist die Schaffung eines vollständigen und integrierten transeuropäischen Verkehrsnetzes, das alle Mitgliedstaaten und Regionen umfasst und die Grundlage für eine ausgewogene Entwicklung aller Verkehrsträger bildet, damit deren jeweilige Vorteile zur Geltung kommen und mit diesem Netz der größtmögliche europäische Mehrwert erzielt wird.

---

<sup>1</sup> Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (ABl. L 228 vom 9.9.1996, S. 1).

<sup>2</sup> Entscheidung Nr. 884/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Änderung der Entscheidung Nr. 1692/96/EG über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, ABl. L 201 vom 7.6.2004, S. 1.

<sup>3</sup> Verordnung (EG) Nr. 680/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Grundregeln für die Gewährung von Gemeinschaftszuschüssen für transeuropäische Verkehrs- und Energienetze, ABl. L 162 vom 22.6.2007, S. 1.

<sup>4</sup> Beschluss Nr. 661/2010/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (Neufassung), ABl. L 204 vom 5.8.2010, S. 1.

Angesichts der Herausforderungen, vor denen die TEN-V-Politik steht und die auch im Weißbuch „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“<sup>5</sup> („das Weißbuch“) aufgezeigt wurden, wird in diesen Leitlinien eine langfristige Strategie für die TEN-V-Politik bis 2030 bzw. 2050 festgelegt.

## 1.2. Behandelte Fragen

Fünf Hauptprobleme müssen auf EU-Ebene gelöst werden:

Erstens sind fehlende Verbindungen, insbesondere grenzüberschreitende Abschnitte, ein großes Hindernis für den freien Waren- und Personenverkehr innerhalb der Mitgliedstaaten und zwischen ihnen wie auch mit ihren Nachbarländern.

Zweitens bestehen große und hartnäckig fortbestehende Unterschiede in der Qualität und Verfügbarkeit von Infrastrukturen zwischen den und innerhalb der Mitgliedstaaten (Engpässe). Verbessert werden müssen vor allem die Ost-West-Verbindungen durch Schaffung neuer Verkehrsinfrastrukturen und/oder Instandhaltung, Wiederherstellung oder Aufrüstung bestehender Infrastrukturen.

Drittens sind die Verkehrsinfrastrukturen zwischen den Verkehrsträgern fragmentiert. Was die Gewährleistung multimodaler Anschlüsse angeht, sind viele Güterterminals, Personenbahnhöfe, Binnenhäfen, Seehäfen, Flughäfen und städtische Knoten der Aufgabe nicht gewachsen. Da es diesen Knoten an multimodalen Kapazitäten mangelt, wird auch das Potenzial des multimodalen Verkehrs zur Beseitigung von Infrastrukturengpässen und zur Schließung von Verbindungslücken nur unzureichend ausgeschöpft.

Viertens sollten Investitionen in Verkehrsinfrastrukturen dazu beitragen, das Ziel der Senkung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen bis 2050 um 60 % zu erreichen.

Schließlich haben die Mitgliedstaaten insbesondere auf dem Gebiet der Interoperabilität noch immer unterschiedliche Betriebsvorschriften und Anforderungen, was weitere Hemmnisse und Engpässe in den Verkehrsinfrastrukturen verursacht.

## 1.3. Aktionsbereiche

Dieser Vorschlag dient dem Auf- und Ausbau eines vollständigen transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V) bestehend aus Infrastrukturen für den Schienen-, Binnenschiffs-, Straßen-, See- und Luftverkehr und soll dadurch zum reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes und zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts beitragen.

Der erste Aktionsbereich zur Verwirklichung dieser Ziele ist die „Konzeptplanung“. Ausgehend von den Beiträgen aus der öffentlichen Konsultation der interessierten Kreise kam die Kommission zu dem Schluss, dass das transeuropäische Verkehrsnetz am besten im Zuge eines Zwei-Ebenen-Konzepts aufgebaut werden kann, das ein Gesamtnetz und ein Kernnetz umfasst.

---

<sup>5</sup> KOM(2011) 144.

Das Gesamtnetz bildet die grundlegende Ebene des TEN-V. Es besteht aus allen vorhandenen und geplanten Infrastrukturen, die den Anforderungen der Leitlinien entsprechen. Das Gesamtnetz soll bis spätestens 31. Dezember 2050 fertiggestellt sein.

Das Kernnetz überlagert das Gesamtnetz und besteht aus dessen strategisch wichtigsten Teilen. Es bildet das Rückgrat des multimodalen Mobilitätsnetzes und konzentriert sich auf all jene TEN-V-Bestandteile, die den höchsten europäischen Mehrwert aufweisen, denn es dient der Herstellung noch fehlender grenzüberschreitender Verbindungen, der Beseitigung der Hauptengpässe und dem Aufbau multimodaler Knoten. Das Kernnetz soll bis spätestens 31. Dezember 2030 fertiggestellt sein.

Der zweite Aktionsbereich betrifft die Durchführungsinstrumente. Die Kommission hat hierzu das Konzept der Kernnetzkorridore unter angemessener Einbeziehung der Schiengüterverkehrskorridore<sup>6</sup> ausgearbeitet. Diese Korridore bilden den Rahmen für die koordinierte Verwirklichung des Kernnetzes. Vom Umfang her werden sich die Kernnetzkorridore im Prinzip auf drei Verkehrsträger und auf mindestens drei Mitgliedstaaten erstrecken. Soweit möglich sollen sie eine Verbindung mit einem Seehafen herstellen. Inhaltlich werden die Kernnetzkorridore eine Plattform für ein Kapazitätsmanagement, Investitionen, Bauarbeiten und die Koordinierung multimodaler Umschlaganlagen sowie für die Einführung interoperabler Verkehrsmanagementsysteme bieten.

#### **1.4. Kohärenz mit anderen Politikbereichen und Zielen der EU**

Der Vorschlag fügt sich in die von der Kommission in ihrem Weißbuch angekündigte Verkehrspolitik ein. Er wird ausdrücklich als Teil der Initiative 34 in Bezug auf das Kernnetz einer strategischen europäischen Infrastruktur genannt<sup>7</sup>.

Diese Leitlinien folgen insbesondere der im Weißbuch dargelegten Strategie: Beseitigung der großen Hemmnisse und Engpässe in den Schlüsselbereichen der Verkehrsinfrastruktur. Ziel ist die Schaffung eines einheitlichen europäischen Verkehrsraums mit besseren Verkehrsdiensten und einem vollständig integrierten Verkehrsnetz, der die unterschiedlichen Verkehrsträger miteinander verknüpft und einen tiefgreifenden Wandel der Verkehrsmuster bei der Beförderung von Personen und Gütern herbeiführt. Dieser Wandel ist notwendig, damit die angestrebte Senkung der durch das Verkehrswesen verursachten Treibhausgasemissionen bis 2050 um 60 % erreicht werden kann.

Ohne die Unterstützung durch ein angemessenes Netz und ein intelligenteres Konzept für dessen Nutzung wird keine größere Änderung beim Verkehr möglich sein. Die Planung und Errichtung von Infrastrukturen gilt als entscheidendes Element für die Entwicklung eines nachhaltigen Verkehrssystems.

Außerdem wird der Vorschlag zur Verwirklichung der politischen Ziele beitragen, die in der Mitteilung der Kommission „Eine Digitale Agenda für Europa“<sup>8</sup> formuliert wurden, indem er die Einführung intelligenter Verkehrssysteme unterstützt. Er ist zudem eine der Maßnahmen

---

<sup>6</sup> Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr, ABl. L 276 vom 20.10.2010, S. 22.

<sup>7</sup> Siehe Abschnitt 3.1: „Verkehrsinfrastruktur: territorialer Zusammenhalt und Wirtschaftswachstum“ in Anhang 1 des Weißbuches.

<sup>8</sup> KOM(2010) 245 endg./2.

der von der Kommission im April vorgeschlagenen Binnenmarktakte<sup>9</sup>, denn die Netze sind das Rückgrat des Binnenmarkts und spielen eine Schlüsselrolle bei der Förderung eines flüssigen und effizienten Waren- und Dienstleistungsverkehrs.

Überdies wurde die Förderung eines nachhaltigen Verkehrswesens als eines der Mittel erkannt, das es ermöglichen wird, eine der drei Hauptprioritäten der von der Kommission am 3. März 2010 beschlossenen Strategie Europa 2020 für ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum<sup>10</sup> zu verwirklichen, nämlich ein nachhaltiges Wachstum, indem vor allem in grenzüberschreitenden Abschnitten und intermodalen Knoten (Großstädte, Häfen, Logistikplattformen) kritische Engpässe beseitigt werden.

Außerdem trägt der Vorschlag zur Stärkung des territorialen Zusammenhalts in der EU bei, der – wie der wirtschaftliche und sozialen Zusammenhalt – ebenfalls zu den politischen Zielen der EU gehört.

## **2. ERGEBNISSE DER ANHÖRUNGEN INTERESSIERTER KREISE UND DER FOLGENABSCHÄTZUNGEN**

### **2.1. Anhörung interessierter Kreise**

Die Kommission führte von Februar 2009 bis Juni 2010 eine breite und intensive öffentliche Konsultation der interessierten Kreise durch.

Den Beginn des Konsultationsprozesses markierte die Annahme eines Grünbuches, mit dem die Kommission die Diskussion über die zentralen Herausforderungen und wichtigsten Ziele der TEN-V-Politik und mögliche Wege zu ihrer Bewältigung eröffnete<sup>11</sup>.

Ausgehend von den Beiträgen der interessierten Kreise setzte die Kommission sechs Expertengruppen ein, die zwischen November 2009 und April 2010 eine Reihe wichtiger Aspekte des künftigen TEN-V-Ausbaus analysierten<sup>12</sup>. Die Empfehlungen der Expertengruppen wurden in ein Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen aufgenommen, das am 4. Mai 2010 zur öffentlichen Diskussion gestellt wurde<sup>13</sup>.

Zu dieser öffentlichen Konsultation gingen insgesamt über 530 Beiträge ein. Eine deutliche Mehrheit der Teilnehmer befürwortete die Möglichkeit eines neuen Zwei-Ebenen-Konzepts für die TEN-V-Planung, das ein Gesamtnetz als grundlegende Ebene und ein Kernnetz bestehend aus dessen strategisch wichtigsten Teilen vorsieht.

Im Oktober 2009 und im Juni 2010 fanden in Neapel bzw. Zaragoza Konferenzen der Minister bzw. der interessierten Kreise statt.

---

<sup>9</sup> KOM(2011) 206 endg.

<sup>10</sup> KOM(2010) 2020 endg.

<sup>11</sup> „TEN-V: Überprüfung der Politik – Ein besser integriertes transeuropäisches Verkehrsnetz im Dienst der gemeinsamen Verkehrspolitik“, KOM(2009) 44 endg.

<sup>12</sup> Die Expertengruppen befassten sich mit folgenden Bereichen: Struktur eines Gesamtnetzes und Kernnetzes und TEN-V-Planungsmethoden, Einbindung der Verkehrspolitik in die TEN-V-Planung, intelligente Verkehrssysteme und neue Technologien im Rahmen des TEN-V, TEN-V und Verbindungen außerhalb der EU, TEN-V-Finanzierung, rechtliche und nichtfinanzielle Aspekte des TEN-V.

<sup>13</sup> „Konsultation über die künftige Politik für das transeuropäische Verkehrsnetz“, KOM(2010) 212 endg.

Im Februar 2011 legte die Kommission dem Rat und dem Europäischen Parlament ein Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen<sup>14</sup> vor, in dem die Methoden und die Planungs- und Durchfüh­rungs­szena­rios weiter ausgearbeitet wurden.

## **2.2. Einholung und Nutzung von Expertenwissen**

Zusätzlich zur öffentlichen Konsultation interessierter Kreise pflegt die Kommission über den Ausschuss für die Überwachung der Leitlinien und den Informationsaustausch, der durch Entscheidung Nr. 1692/96/EG eingesetzt wurde, ständige Kontakte mit den Mitgliedstaaten. Durch diesen Ausschuss, der seit 2010 monatlich zusammentritt, wurden die Mitgliedstaaten über die Fortschritte und die Inhalte des Überarbeitungsprozesses auf dem Laufenden gehalten.

Außerdem organisierten die Kommissionsdienststellen mehrere bilaterale und multilaterale Gesprächsrunden mit den Mitgliedstaaten, um die Entwicklung des Gesamtnetzes im Detail zu erörtern und die Hauptmerkmale des Kernnetzes zu vorzustellen.

Überdies wurden in separaten Sitzungen, auf Konferenzen und über die EU-Koordinatoren auf den Sitzungen zu ihren jeweiligen vorrangigen Vorhaben weitere Kontakte zu einzelnen interessierten Seiten aufgenommen.

## **2.3. Folgenabschätzung**

In der Folgenabschätzung wurden vier Einzelziele zur Lösung des Problems eines fragmentierten Netzes ermittelt.

Im Hinblick auf eine stärkere Koordinierung der EU-Planung ist das erste Ziel:

- Festlegung eines abgestimmten und transparenten Herangehens, das den größtmöglichen europäischen Mehrwert bietet, die Aspekte der Netzfragmentierung im Zusammenhang mit fehlenden Verbindungen und Multimodalität berücksichtigt, angemessene Verbindungen zu Nachbarländern und Drittländern gewährleistet und eine angemessene geografische Abdeckung gewährleistet.

Im Hinblick auf eine solide Leitungsstruktur, die die Umsetzung der optimalen Netzkonfiguration gewährleistet, sind die drei anderen Einzelziele:

- Förderung der Einführung europäischer *Normen* für Managementsysteme und Vorantreibung der Ausarbeitung harmonisierter Betriebsvorschriften für TEN-V-Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Ziel ist nicht die verbindliche Einführung bestimmter neuer Normen oder Vorschriften, sondern vielmehr die tatsächliche Annahme und Umsetzung bereits ausgearbeiteter gemeinsamer europäischer Normen.
- Verbesserte Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten bei der Investitionskoordination, zeitlichen Planung, Streckenauswahl sowie Umweltprüfung und Kosten-Nutzen-Analyse in Bezug auf Vorhaben von gemeinsamem Interesse.

---

<sup>14</sup> „The New Trans-European Transport Network Policy. Planning and implementation issues“ (Die neue Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes – Planungs- und Durchführungsfragen), SEK(2011) 101.

- Gewährleistung, dass die optimale Netzkonfiguration ein Schlüsselfaktor bei der Zuweisung der EU-Mittel ist und dass grenzüberschreitende Abschnitte, fehlende Verbindungen sowie Engpässe im Mittelpunkt stehen.

Daraus ergeben sich zwei Politikoptionen:

- Option 1 umfasst eine weitgehend auf der derzeitigen Politik beruhenden Planungsansatz mit gewissen Änderungen angesichts der gemachten Erfahrungen in Verbindung mit einer verstärkten Koordinierung bei der Umsetzung;
- Option 2 umfasst eine verstärkte Planungskordinierung mit Festlegung einer optimalen Konfiguration für den strategischen „Kern“ des TEN-V in Verbindung mit der gleichen verstärkten Koordinierung bei der Umsetzung.

Beide Optionen bringen im Vergleich zum Ausgangskonzept beträchtliche Verbesserungen, und zwar sowohl in Bezug auf die Wirksamkeit der Umsetzung als auch auf die wirtschaftlichen, sozialen und Umweltauswirkungen. Option 2 verspricht dank der stärkeren Koordinierung sowohl auf der Planungs- als auch der Durchführungsebene insgesamt eine größere positive Wirkung.

#### **2.4. Methodik für den Entwurf des Kernnetzes**

Der in diesem Vorschlag enthaltene Entwurf des Kernnetzes ist das Ergebnis einer gemeinsam vereinbarten Methodik<sup>15</sup> und wurde in zwei Schritten entwickelt.

Der erste Schritt war die Festlegung der Hauptknoten:

- Städtische Hauptknoten, darunter die Hauptstädte aller EU-Mitgliedstaaten, alle „Mega“-Großstädte nach ESPON sowie alle anderen großen Stadt- und Ballungsgebiete mit ihren multimodalen Infrastrukturen, soweit diese zum Gesamtnetz gehören; insgesamt wurden 82 städtische Knoten ermittelt, die im Anhang der Leitlinien aufgeführt sind; die zu einem städtischen Knoten gehörigen Häfen und Flughäfen sind ebenfalls Teil des Kernnetzes.
- Außerhalb dieser städtischen Hauptknoten: jene Häfen, die eine bestimmte Volumenschwelle überschreiten oder bestimmte geografische Kriterien erfüllen; insgesamt sind 82 Häfen im Anhang der Leitlinien aufgeführt.
- Die wichtigsten Grenzübergangsstellen: Eine pro Verkehrsträger zwischen jedem Mitgliedstaat und jedem Nachbarland; insgesamt sind 46 Grenzübergangsstellen im Anhang der Leitlinien aufgeführt.

Der zweite Schritt bestand in der Verknüpfung dieser Hauptknoten durch multimodale Verkehrsverbindungen (Straßen, Schienen, Binnenwasserstraßen) je nach bestehenden

---

<sup>15</sup> Die ausführliche Beschreibung der Methodik wurde im Januar 2011 im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „*The New Trans-European Transport Network Policy. Planning and implementation issues*“ (Die neue Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes – Planungs- und Durchführungsfragen) veröffentlicht. In Bezug auf bestimmte Fragen, die auf der Tagung der Verkehrsminister am 7./8. Februar 2011 und auf Sitzungen mit hochrangigen Vertretern die EU-Mitgliedstaaten erörtert wurden, ist die Methodik anschließend noch geringfügig geändert worden.



Voraussetzungen und Durchführbarkeit unter Berücksichtigung der Wirksamkeit und Effizienz sowie vorzugsweise unter Einbeziehung vorhandener Infrastrukturen.

### **3. RECHTLICHE ASPEKTE DES VORSCHLAGS**

#### **3.1. Zusammenfassung des Vorschlags**

Die vorgeschlagene Verordnung soll den Beschluss Nr. 661/2010/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes aufheben und ersetzen.

Der Vorschlag sieht hauptsächlich Folgendes vor:

- Der Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes erfolgt schrittweise im Zuge eines Zwei-Ebenen-Konzepts, das ein Gesamtnetz und ein Kernnetz umfasst.
- Das Gesamtnetz soll bis spätestens 31. Dezember 2050 und das Kernnetz vorrangig bis 31. Dezember 2030 fertiggestellt sein.
- Die Leitlinien bilden den Rahmen für die Festlegung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Durch die Schaffung, Instandhaltung, Wiederherstellung oder Aufrüstung von Infrastrukturen, durch Maßnahmen zur Förderung einer ressourcenschonenden Infrastrukturnutzung und durch Ermöglichung nachhaltiger und effizienter Güterverkehrsdienste tragen diese Vorhaben zum Auf- und Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes bei.
- Im Hinblick auf die Zusammenarbeit mit Dritt- und Nachbarländern<sup>16</sup> kann die Europäische Union Vorhaben von gegenseitigem Interesse fördern.
- Das Gesamtnetz wird festgelegt durch:
  - Karten;
  - Infrastrukturkomponenten;
  - Infrastrukturanforderungen;
  - Prioritäten für die Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse.
- Güterterminals, Personenbahnhöfe, Binnenhäfen, Seehäfen und Flughäfen werden die Verkehrsträger miteinander verknüpfen, um einen multimodalen Verkehr zu ermöglichen.

---

<sup>16</sup> In Anhang III werden die regionalen Verkehrsnetze dieser Länder ausgewiesen, soweit sie bereits festgelegt worden sind. Für Nachbarländer, die unter die Östliche Partnerschaft fallen, wird das regionale Verkehrsnetz im Anschluss an die Arbeit des Panels „Verkehr“ für die Östliche Partnerschaft, die auf den Arbeiten im Rahmen von TRACEA beruhen, festgelegt. Für die Nachbarschaftsländer im Süden werden die regionalen Netze aufgrund der im Euro-Mittelmehr-Verkehrsforum geleisteten Arbeit festgelegt.

- Städtische Knoten sind die Schlüsselbestandteile des Gesamtnetzes, da sie die unterschiedlichen Verkehrsinfrastrukturen miteinander verbinden.
- Die Leitlinien enthalten besondere Anforderungen für das Kernnetz, die zusätzlich zu den Anforderungen für das Gesamtnetz gelten, z. B. in Bezug auf die Verfügbarkeit von alternativen Kraftstoffen. Die Kommission wird die bei der Verwirklichung des Kernnetzes erreichten Fortschritte beobachten.
- Kernnetzkorridore sind ein Instrument für die Verwirklichung des Kernnetzes. Sie beruhen auf der Integration und Interoperabilität der Verkehrsträger und führen zu einer koordinierten Entwicklung und Verwaltung.
- Europäische Koordinatoren erleichtern die koordinierte Verwirklichung der Korridore in Zusammenarbeit mit Korridorplattformen, die von den beteiligten Mitgliedstaaten einzurichten sind.
- Jede Korridorplattform stellt als Managementstruktur einen mehrjährigen Entwicklungsplan mit einer Investitions- und Durchführungsplanung auf. Ausgehend von diesen Informationen wird die Kommission für jeden Korridor Durchführungsvorschriften (Beschlüsse) erlassen.
- Der Vorschlag sieht eine regelmäßige Überprüfung der Anhänge durch delegierte Rechtsakte zur Aktualisierung der Karten des Gesamtnetzes vor. Außerdem soll das Kernnetz bis 2023 überprüft werden.

### **3.2. Rechtsgrundlage**

Rechtsgrundlage des Vorschlags ist Artikel 172 AEUV.

### **3.3. Subsidiaritätsprinzip**

Für den koordinierten Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes zur Unterstützung der Verkehrsflüsse innerhalb des europäischen Binnenmarktes sowie zur Förderung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts in Europa sind Maßnahmen auf der Ebene der Europäischen Union erforderlich, da solche Maßnahmen von den einzelnen Mitgliedstaaten nicht getroffen werden können. Dies gilt insbesondere für grenzüberschreitende Abschnitte.

### **3.4. Grundsatz der Verhältnismäßigkeit**

Der Vorschlag entspricht dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und fällt in den Handlungsbereich des transeuropäischen Verkehrsnetzes gemäß Artikel 170 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union.

Die in diesem Vorschlag vorgesehenen Maßnahmen sind ausdrücklich auf die europäische Dimension der Verkehrsinfrastrukturnetze beschränkt.

### **3.5. Wahl des Instruments**

Die derzeit geltenden TEN-V-Leitlinien wurden als ein Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates vorgeschlagen und angenommen. Dieser Beschluss war konkret an

die Mitgliedstaaten gerichtet, wodurch die Leitlinien in ihrer Gesamtheit für alle Mitgliedstaaten Verbindlichkeit erlangten.

Die Mitgliedstaaten sind zwar traditionell die Hauptakteure im Bereich des Aufbaus und der Verwaltung von Verkehrsinfrastrukturen, aus der aktuellen Entwicklung ergibt sich jedoch, dass sich dies nun nach und nach ändert, denn zunehmend werden auch lokale und regionale Behörden, Infrastrukturbetreiber, Verkehrsunternehmen und andere öffentliche und private Stellen zu wichtigen Akteuren der Infrastrukturentwicklung.

Da neben den Mitgliedstaaten nun weitere Akteure an der Planung, am Aufbau und am Betrieb des transeuropäischen Verkehrsnetzes beteiligt sind, muss dafür gesorgt werden, dass die Leitlinien für alle verbindlich sind. Die Kommission hat deshalb eine Verordnung als Rechtsinstrument für diesen Vorschlag gewählt.

Überdies soll der Vorschlag für den Zeitraum bis 2050 gelten. Daher ist es schwierig, alle Arten von Akteuren vorzusehen, die über diesen Zeitraum an der Verwirklichung des transeuropäischen Verkehrsnetzes beteiligt sein könnten.

### **3.6. Europäischer Wirtschaftsraum**

Der vorgeschlagene Rechtsakt ist von Bedeutung für den Europäischen Wirtschaftsraum und sollte deshalb auf den EWR ausgeweitet werden.

## **4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALT**

Der Vorschlag hat keine zusätzlichen Kosten für den EU-Haushalt zur Folge.

## **5. FAZILITÄT „CONNECTING EUROPE“**

Im Zusammenhang mit ihrer Mitteilung über den mehrjährigen Finanzrahmen 2014–2020<sup>17</sup> kündigte die Kommission die Schaffung eines neuen Instruments auf EU-Ebene an, nämlich der Fazilität „Connecting Europe“, die zur Finanzierung der für die EU vorrangigen Verkehrs-, Energie- und digitalen Breitbandinfrastrukturen dient. Die Fazilität wird Infrastrukturen unterstützen, die eine europäische oder eine Binnenmarktdimension aufweisen, und die EU-Fördermittel auf vorrangige Netze konzentrieren, die bis 2020 verwirklicht sein müssen und bei denen ein Eingreifen der EU am notwendigsten ist. Die Fazilität wird für den Zeitraum 2014–2020 eine Gesamtmittelausstattung von 50 Mrd. EUR haben. Davon entfallen 31,7 Mrd. EUR auf den Verkehrssektor, von denen wiederum 10 Mrd. EUR für im Rahmen des Kohäsionsfonds förderfähige Verkehrsinfrastruktur-Investitionen innerhalb der Mitgliedstaaten bestimmt sind. Außerdem schlägt die Kommission vor, dass Infrastrukturprojekte von EU-Interesse, die durch Nachbarschafts- und Beitrittsländer verlaufen, künftig im Rahmen der neuen Fazilität „Connecting Europe“ koordiniert und verstärkt werden sollten<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> KOM(2011) 500 endgültig.

<sup>18</sup> Eine solche Koordinierung würde u. a. Mittel der Nachbarschaftsinvestitionsfazilität (NIF) oder des Instruments für Heranführungshilfe (IAP) betreffen.

Zusammen mit der Fazilität „Connecting Europe“ werden die vorliegenden Leitlinien die Prioritäten für die europäische Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturen vorgeben.

## **6. VEREINFACHUNG**

Der Vorschlag trägt zur Vereinfachung bestehender Vorschriften bei. Durch das neue Korridorkonzept und die Einrichtung von Korridorplattformen kann die Projektvorbereitung gestrafft werden.

2011/0294 (COD)

Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**  
**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –  
gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 172,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>19</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen<sup>20</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes<sup>21</sup> wurde aus Gründen der Klarheit durch den Beschluss Nr. 661/2010/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes<sup>22</sup> neugefasst.
- (2) Die Planung, der Aufbau und der Betrieb transeuropäischer Verkehrsnetze dienen wichtigen Unionszielen wie dem reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes und der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts; es wird insbesondere auch bezweckt, die nahtlose und nachhaltige Mobilität von Personen und Gütern und die leichte Zugänglichkeit aller Regionen der Union zu gewährleisten.

---

<sup>19</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>20</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>21</sup> ABl. L 228 vom 9.9.1996, S. 1.

<sup>22</sup> ABl. L 204 vom 5.8.2010, S. 1.

- (3) Diese konkreten Ziele sollten insbesondere durch die ressourcenschonende Verknüpfung und die Interoperabilität zwischen den nationalen Verkehrsnetzen erreicht werden.
- (4) Die Zunahme des Verkehrsaufkommens führt in den internationalen Verkehrskorridoren vermehrt zu Überlastungen. Zur Gewährleistung der internationalen Mobilität von Gütern und Personen ist es daher notwendig, die Kapazität des transeuropäischen Verkehrsnetzes und die Ausnutzung dieser Kapazität zu optimieren und falls nötig zu erweitern, indem etwaige Infrastrukturengpässe beseitigt und Lücken in den Infrastrukturverbindungen innerhalb der Mitgliedstaaten und zwischen ihnen geschlossen werden.
- (5) Wie im Weißbuch „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“<sup>23</sup> dargelegt, kann die Effizienz und Effektivität des Verkehrs durch eine bessere netzweite Integration der verschiedenen Verkehrsträger in Bezug auf Infrastrukturen, Informationsflüsse und Verfahren noch erheblich gesteigert werden.
- (6) Das Weißbuch sieht die Einführung verkehrsbezogener Informations- und Kommunikationstechnik vor, um durch verbesserte Güterverkehrslogistik, Ortung und Verfolgung von Gütern sowie optimierte Fahrpläne und Verkehrsflüsse ein verbessertes und integriertes Verkehrsmanagement zu erreichen und die Verwaltungsverfahren zu vereinfachen. Da solche Maßnahmen die effiziente Verwaltung und Nutzung von Verkehrsinfrastrukturen fördern, sollten sie in den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen.
- (7) Die Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes muss der Entwicklung der Verkehrspolitik und der Eigentumsverhältnisse bei Infrastrukturen Rechnung tragen. In der Vergangenheit waren es die Mitgliedstaaten, die sich hauptsächlich mit der Errichtung und Unterhaltung von Verkehrsinfrastrukturen befassten. Heute spielen aber andere Stellen, auch private Unternehmen, ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Verwirklichung eines multimodalen transeuropäischen Verkehrsnetzes, darunter beispielsweise Infrastrukturbetreiber, Konzessionäre oder Hafen- und Flughafenbehörden.
- (8) Das transeuropäische Verkehrsnetz besteht zu einem großen Teil aus vorhandenen Infrastrukturen. Diese vorhandenen Infrastrukturen werden von unterschiedlichen öffentlichen und privaten Stellen betrieben. Um die Ziele der neuen Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes vollständig zu erreichen, müssen einheitliche Infrastrukturanforderungen in einer Verordnung festgelegt werden, damit sie von allen, die Verantwortung für die Infrastruktur des transeuropäischen Verkehrsnetzes tragen, eingehalten werden.
- (9) Das transeuropäische Verkehrsnetz sollte am besten im Zuge eines Zwei-Ebenen-Konzepts aufgebaut werden, das ein Gesamtnetz und ein Kernnetz umfasst, wobei diese beiden Ebenen die höchste Stufe der Infrastrukturplanung innerhalb der Union darstellen.

---

<sup>23</sup> KOM(2011) 144 endg.

- (10) Das Gesamtnetz sollte ein europaweites Verkehrsnetz bilden, das die Zugänglichkeit aller Regionen in der Union, auch der abgelegenen Gebiete und der Gebiete in äußerster Randlage sicherstellt, wie dies auch mit der integrierten Meerespolitik<sup>24</sup> angestrebt wird, und den Zusammenhalt zwischen ihnen stärkt. Die Leitlinien sollten die Anforderungen an die Infrastruktur des Gesamtnetzes vorgeben, damit bis 2050 ein hochwertiges unionsweites Verkehrsnetz entsteht.
- (11) Das Kernnetz sollte vorrangig festgelegt und innerhalb des vom Gesamtnetz bestimmten Rahmens bis 2030 verwirklicht werden. Es sollte das Rückgrat der Entwicklung eines multimodalen Verkehrsnetzes bilden und den Ausbau des Gesamtnetzes insgesamt vorantreiben. Dabei sollten die Maßnahmen der Union auf jene Bestandteile des transeuropäischen Verkehrsnetzes konzentriert werden, die den größten europäischen Mehrwert schaffen, nämlich vor allem grenzüberschreitende Abschnitte, fehlende Verbindungen, multimodale Anschlusspunkte und große Engpässe.
- (12) Im Hinblick auf einen koordinierten und termingerechten Aufbau des Gesamtnetzes und des Kernnetzes, wodurch die größtmöglichen Netzvorteile erzielt werden können, sollten die beteiligten Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass die Vorhaben von gemeinsamen Interesse bis 2030 bzw. bis 2050 abgeschlossen werden.
- (13) Es ist notwendig, Vorhaben von gemeinsamem Interesse festzulegen, die zur Fertigstellung des transeuropäischen Verkehrsnetzes beitragen und den in den Leitlinien vorgegebenen Prioritäten entsprechen.
- (14) Vorhaben von gemeinsamem Interesse sollten einen eindeutigen europäischen Mehrwert aufweisen. Grenzübergreifende Vorhaben haben in der Regel einen großen europäischen Mehrwert, können mitunter aber eine geringere wirtschaftliche Direktwirkung als rein nationale Vorhaben aufweisen, weshalb sie ohne Unionsförderung wahrscheinlich nicht verwirklicht würden.
- (15) Da der Auf- und Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes nicht allein durch die Mitgliedstaaten erfolgt, sollten alle Projektträger der Vorhaben von gemeinsamem Interesse wie lokale und regionale Behörden, Infrastrukturbetreiber oder andere private oder öffentliche Stellen bei der Durchführung solcher Projekte den gleichen Rechten und Pflichten aus dieser Verordnung und den sonstigen einschlägigen Vorschriften und Verfahren der Union und der Mitgliedstaaten unterliegen.
- (16) Die Zusammenarbeit mit Nachbarländern und Drittländern ist notwendig, um die Verbindung und Interoperabilität zwischen den jeweiligen Infrastrukturnetzen zu gewährleisten. Deshalb sollte die Union Vorhaben von gegenseitigem Interesse mit diesen Ländern fördern, wo dies zweckmäßig ist.
- (17) Eine netzweite Integration der verschiedenen Verkehrsträger setzt eine angemessene Planung des transeuropäischen Verkehrsnetzes voraus. Dazu gehört auch die netzweite Umsetzung konkreter Vorgaben in Bezug auf Infrastrukturen, intelligente Verkehrssysteme, Ausrüstungen und Dienste. Es ist daher notwendig, in ganz Europa für eine geeignete und abgestimmte Einführung solcher Vorgaben für jeden

---

<sup>24</sup> KOM(2007) 575 endg.

Verkehrsträger und dessen Anbindung im gesamten transeuropäischen Verkehrsnetz und darüber hinaus zu sorgen, um die Netzvorteile zu realisieren und einen effizienten transeuropäischen Fernverkehr zu ermöglichen.

- (18) Zur Festlegung der vorhandenen und geplanten Verkehrsinfrastrukturen für das Gesamtnetz und das Kernnetz sollten Karten erstellt und entsprechend der Entwicklung der Verkehrsströme fortlaufend angepasst werden. Die technische Grundlage für die Karten bildet das TENtec-System der Kommission, das die Infrastruktur des transeuropäischen Verkehrsnetzes in einem höheren Detailgrad abbildet.
- (19) Die Leitlinien sollten Prioritäten setzen, damit die Ziele innerhalb des gegebenen zeitlichen Rahmens verwirklicht werden.
- (20) Intelligente Verkehrssysteme sind als Grundlage für die Optimierung von Verkehrs- und Beförderungsvorgängen und die Verbesserung der damit zusammenhängenden Dienste erforderlich.
- (21) Die Leitlinien sollten den Ausbau städtischer Knoten innerhalb des Gesamtnetzes vorsehen, denn diese Knoten sind Ausgangs- und Endpunkte („letzte Meile“) für den Personen- und Güterverkehr innerhalb des transeuropäischen Verkehrsnetzes wie auch Übergangspunkte innerhalb der gleichen oder zwischen verschiedenen Verkehrsträgern.
- (22) Das transeuropäische Verkehrsnetz sollte dank seiner Größe als Grundlage für eine groß angelegte Einführung neuer Technologien und Innovationen dienen, was beispielsweise dabei helfen kann, die Gesamteffizienz des europäischen Verkehrssektors zu steigern und seine CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern. Dies wird nicht nur zur Verwirklichung der Strategie Europa 2020 und des im Verkehrsweißbuch formulierten Ziels einer Senkung der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 um 60 % (gegenüber dem Stand von 1990), sondern auch des Ziels einer größeren Kraftstoffversorgungssicherheit in der Union beitragen.
- (23) Das transeuropäische Verkehrsnetz muss einen effizienten multimodalen Verkehrsbetrieb gewährleisten, um die Wahlmöglichkeiten zwischen den jeweiligen Verkehrsträgern zu verbessern und damit große Mengen für die Beförderung über große Entfernungen zusammengefasst werden können. Dadurch wird die Multimodalität für Versender wirtschaftlich attraktiver.
- (24) Im Hinblick auf die Schaffung hochwertiger und effizienter Verkehrsinfrastrukturen für alle Verkehrsträger sollten die Leitlinien Bestimmungen zur Sicherheit und Gefahrenabwehr bei der Personen- und Güterbeförderung und zu den Folgen des Klimawandels sowie potenzieller Naturkatastrophen und vom Menschen verursachter Katastrophen auf die Infrastruktur und die barrierefreie Zugänglichkeit für alle Verkehrsteilnehmer enthalten.
- (25) Das Kernnetz sollte ein Teil des Gesamtnetzes sein und dieses überlagern. Es sollte entsprechend dem Verkehrsaufkommen die strategisch wichtigsten Knoten und Verbindungen des transeuropäischen Verkehrsnetzes repräsentieren. Es sollte multimodal sein, d. h. alle Verkehrsträger und ihre Verbindungen sowie die einschlägigen Verkehrs- und Informationsmanagementsysteme einbeziehen.



- (26) Damit das Kernnetz innerhalb des gegebenen zeitlichen Rahmens verwirklicht werden kann, sollte ein Korridorkonzept als Instrument zur transnationalen Koordinierung unterschiedlicher Projekte und zur zeitlichen Abstimmung des Korridoraufbaus zur Anwendung kommen, um dadurch die größtmöglichen Netzvorteile zu erzielen.
- (27) Die Kernnetzkorridore sollten auch übergeordneten verkehrspolitischen Zielen entsprechen und die Integration der Verkehrsträger und ihren multimodalen Betrieb erleichtern. Dies sollte den gezielten Aufbau besonderer Verkehrskorridore ermöglichen, die hinsichtlich Energieverbrauch und Emissionen optimiert sind und die Umwelt so wenig wie möglich beeinträchtigen, die aber auch aufgrund ihrer Zuverlässigkeit, seltenen Überlastung und geringen Betriebs- und Verwaltungskosten attraktiv sind. Eine vorläufige Liste der Korridore sollte in die Verordnung (EU) Nr. XXX/2012 [Fazilität „Connecting Europe“] aufgenommen werden; sie sollte jedoch angepasst werden können, um Änderungen der Verkehrsflüsse Rechnung zu tragen.
- (28) Der Aufbau der richtigen Leitungsstruktur und die Feststellung der Finanzierungsquellen für komplexe grenzübergreifende Vorhaben würde durch die Einrichtung von Korridorplattformen für solche Kernnetzkorridore vereinfacht werden. Europäische Koordinatoren sollten die koordinierte Verwirklichung der Kernnetzkorridore erleichtern.
- (29) Beim Aufbau der Kernnetzkorridore sollten die Schienengüterverkehrskorridore, die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr<sup>25</sup> eingerichtet werden, sowie der europäische ERTMS-Bereitstellungsplan, der durch die Entscheidung 2009/561/EG der Kommission vom 22. Juli 2009 zur Änderung der Entscheidung 2006/679/EG hinsichtlich der Umsetzung der technischen Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) des Teilsystems Zugsteuerung/Zugsicherung und Signalgebung des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems<sup>26</sup> festgelegt wurde, berücksichtigt werden.
- (30) Um eine größtmögliche Kohärenz zwischen den Leitlinien und der Planung der auf Unionsebene vorhandenen Finanzierungsinstrumente zu erreichen, sollte die Finanzierung des transeuropäischen Verkehrsnetzes auf der vorliegenden Verordnung beruhen und auf die Fazilität „Connecting Europe“<sup>27</sup> zurückgreifen. Ziel sollte eine entsprechende Ausrichtung und Zusammenführung der Mittel aus einschlägigen internen und externen Finanzierungsinstrumenten sein, beispielsweise aus den Struktur- und Kohäsionsfonds, der Nachbarschaftsinvestitionsfazilität (NIF), dem Instrument für Heranführungshilfe (IAP)<sup>28</sup>, sowie der Mittel der Europäischen Investitionsbank, der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung und anderer Finanzinstitutionen. Insbesondere sollten die Mitgliedstaaten beim Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes die für den Verkehr geltenden Ex-ante-Konditionalitäten gemäß Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. XXX/2012

---

<sup>25</sup> ABl. L 276 vom 20.10.2010, S. 22.

<sup>26</sup> ABl. L 194 vom 25.7.2009, S. 60.

<sup>27</sup> Verordnung (EU) Nr. XXX/2012 vom... [Fazilität „Connecting Europe“].

<sup>28</sup> Verordnung (EG) Nr. 1085/2006 des Rates vom 17. Juli 2006 zur Errichtung eines Instruments für Heranführungshilfe (IPA), ABl. L 210 vom 31.7.2006, S. 82.

[Verordnung mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds, für die der Gemeinsame Strategische Rahmen gilt, sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006]<sup>29</sup> Rechnung tragen.

- (31) Zur Anpassung der Anhänge, insbesondere der Karten, entsprechend den möglichen Veränderungen, die sich aus der tatsächlichen Nutzung bestimmter Elemente der Verkehrsinfrastruktur gegenüber den zuvor festgelegten Volumenschwellen ergeben, sollte der Kommission gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union für die Änderung der Anhänge die Befugnis übertragen werden, delegierte Rechtsakte zu erlassen. Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Kommission bei ihren vorbereitenden Arbeiten angemessene Konsultationen – auch auf der Ebene von Sachverständigen – durchführt. Bei der Vorbereitung und Ausarbeitung delegierter Rechtsakte sollte die Kommission eine gleichzeitige, frühzeitige und ordnungsgemäße Übermittlung der einschlägigen Dokumente an das Europäische Parlament und an den Rat gewährleisten.
- (32) Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden. Diese Befugnisse sollten gemäß der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren<sup>30</sup>, ausgeübt werden.
- (33) Da die Ziele der beabsichtigten Maßnahme, insbesondere der koordinierte Auf- und Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können und daher aufgrund der Notwendigkeit, diese Ziele zu koordinieren, besser auf Unionsebene zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus –

---

<sup>29</sup> KOM(2011) 615 endg.

<sup>30</sup> ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13.

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

## KAPITEL I

### ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

#### *Artikel 1*

##### ***Gegenstand***

- (1) Diese Verordnung legt die Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (nachstehend „die Leitlinien“) fest, die die Infrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes bestimmen, in denen Vorhaben von gemeinsamem Interesse und Vorhaben von gegenseitigem Interesse vorgesehen sind.
- (2) Die Leitlinien geben die Anforderungen vor, die von den Stellen, die Verantwortung für die Infrastruktur des transeuropäischen Verkehrsnetzes tragen, eingehalten werden müssen.
- (3) Die Leitlinien legen die Prioritäten für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes fest.
- (4) Die Leitlinien sehen Maßnahmen für die Verwirklichung des transeuropäischen Verkehrsnetzes vor.

#### *Artikel 2*

##### ***Anwendungsbereich***

- (1) Die Leitlinien finden Anwendung auf das transeuropäische Verkehrsnetz bestehend aus
  - vorhandenen und geplanten Verkehrsinfrastrukturen, die in Absatz 2 genannt sind, und
  - Maßnahmen zur Förderung einer effizienten Verwaltung und Benutzung dieser Infrastrukturen.
- (2) Die Verkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes umfassen:
  - a) die Schienenverkehrsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 1;
  - b) die Binnenschifffahrtsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 2;
  - c) die Straßenverkehrsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 3;
  - d) die Seeverkehrsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 4;
  - e) die Luftverkehrsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 5;

- f) die multimodale Verkehrsinfrastruktur gemäß Kapitel II Abschnitt 6;
- g) die zugehörigen Ausrüstungen und intelligenten Verkehrssysteme der in den Buchstaben a bis f genannten Verkehrsinfrastrukturen.

*Artikel 3*  
**Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- a) „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ ist jeder Teil einer geplanten oder vorhandenen Verkehrsinfrastruktur oder jede Veränderung an einer vorhandenen Verkehrsinfrastruktur, die den Bestimmungen in Kapitel II entspricht, sowie jede Maßnahme zur effizienten Verwaltung und Benutzung einer solchen Infrastruktur.
- b) „Vorhaben von gegenseitigem Interesse“ ist ein Vorhaben, an dem sowohl die Union als auch eines oder mehrere Drittländer beteiligt sind und das darauf abzielt, das transeuropäische Verkehrsnetz mit den Verkehrsinfrastrukturnetzen dieser Länder zu verbinden, um größere Verkehrsflüsse zu erleichtern.
- c) „Drittland“ ist ein Nachbarland oder ein anderes Land, mit dem die Union zusammenarbeiten kann, um die Ziele dieser Verordnung zu erreichen.
- d) „Nachbarland“ ist ein Land, das unter die Europäische Nachbarschaftspolitik einschließlich der strategischen Partnerschaft<sup>31</sup> oder die Erweiterungspolitik fällt oder ein Land des Europäischen Wirtschaftsraums oder der Europäischen Freihandelsassoziation.
- e) „Europäischer Mehrwert“ in Bezug auf ein Vorhaben ist der Nutzen, der sich aus dem Eingreifen der Union zusätzlich zu dem Nutzen ergibt, der ohnehin von den Mitgliedstaaten allein erreicht worden wäre.
- f) „Infrastrukturbetreiber“ ist eine Einrichtung oder ein Unternehmen, die bzw. das insbesondere für die Einrichtung und Unterhaltung einer Verkehrsinfrastruktur zuständig ist. Dies kann auch den Betrieb der Steuerungs- und Sicherheitssysteme der Infrastruktur einschließen.
- g) „Intelligente Verkehrssysteme (IVS)“ sind Systeme, die mit Hilfe von Informations-, Kommunikations-, Navigations- und Ortungstechnik die Mobilität und den Verkehr im transeuropäischen Verkehrsnetz steuern und Mehrwertdienste für Bürger und Unternehmen erbringen, darunter auch für eine sichere, umweltverträgliche und kapazitätsgerechte Benutzung des Netzes. Dazu gehören auch Fahrzeuggeräte, soweit sie fester Bestandteil eines Systems mit entsprechenden Infrastrukturkomponenten sind. Dies schließt die in den Buchstaben h bis l genannten Systeme, Technologien und Dienste ein.
- h) „Flugverkehrsmanagementsystem“: ein System entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über

---

<sup>31</sup> KOM(2004) 106 endg.

die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes („Interoperabilitäts-Verordnung“)<sup>32</sup> und entsprechend dem Generalplan für das Flugverkehrsmanagement („ATM-Generalplan“) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 219/2007 des Rates vom 27. Februar 2007 zur Gründung eines gemeinsamen Unternehmens zur Entwicklung des europäischen Flugverkehrsmanagementsystems der neuen Generation (SESAR)<sup>33</sup>.

- i) „Überwachungs- und Informationssysteme für den Schiffsverkehr“ (VTMIS): Systeme für die Überwachung und das Management des Schiffsverkehrs anhand von Informationen aus automatischen Schiffsidentifizierungssystemen (AIS), Systemen zur Fernidentifizierung und -verfolgung von Schiffen (LRIT), Küstenradarsystemen und Funkkommunikationssystemen gemäß der Richtlinie 2002/59/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2002 über die Einrichtung eines gemeinschaftlichen Überwachungs- und Informationssystems für den Schiffsverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 93/75/EWG des Rates<sup>34</sup>.
- j) „Binnenschiffahrtinformationsdienste (RIS)“: in der Binnenschiffahrt eingesetzte Informations- und Kommunikationstechnik gemäß der Richtlinie 2005/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. September 2005 über harmonisierte Binnenschiffahrtinformationsdienste (RIS) auf den Binnenwasserstraßen der Gemeinschaft<sup>35</sup>.
- k) „e-Maritime-Dienste“: Dienste, bei denen moderne und interoperable Informationstechnik im Seeverkehrssektor eingesetzt wird, um den Frachtdurchsatz auf See und in den Häfen zu erleichtern.
- l) „Europäisches Eisenbahnverkehrsleitsystem (ERTMS)“: das System gemäß der Entscheidung 2006/679/EG<sup>36</sup> der Kommission vom 28. März 2006 und der Entscheidung 2006/860/EG<sup>37</sup> der Kommission vom 7. November 2006 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem Zugsteuerung/Zugsicherung und Signalgebung des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems bzw. des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems.
- m) „Verkehrsträger“ ist der Schienen-, Binnenschiffs-, Straßen-, See- oder Luftverkehr.
- n) „Multimodaler Verkehr“ ist die Beförderung von Gütern oder Personen oder beiden mit zwei oder mehr Verkehrsträgern.
- o) „Städtischer Knoten“ ist ein städtisches Gebiet, in dem die Verkehrsinfrastruktur des transeuropäischen Netzes mit anderen Teilen dieser Infrastruktur und mit der Infrastruktur für den Nah- und Regionalverkehr verbunden ist.

---

<sup>32</sup> ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 26.

<sup>33</sup> ABl. L 64 vom 2.3.2007, S. 1.

<sup>34</sup> ABl. L 208 vom 5.8.2002, S. 10.

<sup>35</sup> ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 152.

<sup>36</sup> ABl. L 284 vom 16.10.2006, S. 1.

<sup>37</sup> ABl. L 342 vom 07.12.2006, S. 1.

- p) „Logistikplattform“ ist ein Gebiet, das direkt an die Verkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes angebunden ist, zumindest ein Güterterminal aufweist und die Ausübung logistischer Tätigkeiten ermöglicht.
- q) „Güterterminal“ ist eine Struktur, die für den Umschlag von Gütern zwischen mindestens zwei Verkehrsträgern und für die vorübergehende Lagerung von Gütern ausgerüstet ist, wie z. B. ein See- oder Binnenhafen, ein Flughafen oder ein Schienen-Straßen-Terminal.
- r) „NUTS-Region“ ist eine Region entsprechend der Festlegung in der Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik.

#### *Artikel 4*

#### *Ziele des transeuropäischen Verkehrsnetzes*

- (1) Das transeuropäische Verkehrsnetz soll Verkehrsdienstleistungen und -tätigkeiten ermöglichen, die
  - a) den Mobilitäts- und Verkehrsbedarf seiner Benutzer innerhalb der Union und im Verhältnis zu Drittländern decken und dadurch zu weiterem Wirtschaftswachstum und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen;
  - b) wirtschaftlich effizient sind, zur Erreichung der Ziele eines emissionsarmen und sauberen Verkehrswesens, der Kraftstoffversorgungssicherheit und des Umweltschutzes beitragen, sicher sind und hohen Qualitätsstandards im Personen- und Güterverkehr genügen;
  - c) modernste technische oder betriebliche Konzepte vorantreiben;
  - d) eine angemessene Zugänglichkeit aller Regionen der Union gewährleisten und somit den sozialen, wirtschaftlichen und territorialen Zusammenhalt der Union fördern und ein integratives Wachstum unterstützen.
- (2) Mit dem Aufbau der Infrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes werden folgende Ziele verfolgt:
  - a) Verbund und Interoperabilität der nationalen Verkehrsnetze;
  - b) Beseitigung von Engpässen und Schaffung fehlender Verbindungen sowohl innerhalb der Verkehrsinfrastrukturen als auch an den Verbindungspunkten zwischen ihnen, sowohl innerhalb der Mitgliedstaaten als auch an den Grenzübergängen zwischen ihnen;
  - c) Entwicklung aller Verkehrsträger in einer Weise, die ein langfristig tragfähiges und wirtschaftlich effizientes Verkehrswesen sicherstellt;
  - d) optimale Integration und gegenseitige Anbindung aller Verkehrsträger;
  - e) effiziente Infrastrukturnutzung;
  - f) Förderung einer breiten Nutzung der CO<sub>2</sub>-neutralsten Verkehrsarten;

- g) Verkehrsinfrastrukturverbindungen zwischen dem transeuropäischen Verkehrsnetz und den Verkehrsinfrastrukturnetzen der Nachbarländer sowie Förderung ihrer Interoperabilität;
- h) Aufstellung von Infrastrukturanforderungen, vor allem auf dem Gebiet der Interoperabilität, Sicherheit und Gefahrenabwehr, die eine vergleichende Bewertung der Qualität, Effizienz und Nachhaltigkeit der Verkehrsdienstleistungen ermöglichen;
- i) sowohl im Personenverkehr als auch im Güterverkehr nahtlose Verbindungen zwischen Verkehrsinfrastrukturen des Fernverkehrs einerseits und des Regional- und Nahverkehrs andererseits;
- j) eine Verkehrsinfrastruktur, die den besonderen Gegebenheiten in den verschiedenen Teilen der Union gerecht wird und eine ausgewogene Abdeckung der europäischen Regionen, auch der Gebiete in äußerster Randlage und anderer Randgebiete, gewährleistet;
- k) barrierefreie Zugänglichkeit für ältere Menschen, für Personen mit eingeschränkter Mobilität und für behinderte Personen.

#### *Artikel 5*

#### ***Ressourcenschonendes Netz***

Mitgliedstaaten und gegebenenfalls regionale und lokale Behörden, Infrastrukturbetreiber, Verkehrsunternehmen sowie andere öffentliche und private Stellen planen, entwickeln und betreiben das transeuropäische Verkehrsnetz auf ressourcenschonende Weise durch:

- a) die Optimierung der Integration und des Verbunds der Infrastrukturen;
- b) die breite Einführung neuer Technologien und intelligenter Verkehrssysteme;
- c) die Verbesserung und Instandhaltung bestehender Verkehrsinfrastrukturen;
- d) die Berücksichtigung möglicher Synergien mit anderen Netzen, insbesondere mit den transeuropäischen Energie- oder Telekommunikationsnetzen;
- e) die Bewertung der strategischen Umweltfolgen, mit Aufstellung geeigneter Pläne und Programme, sowie der Folgen für die Abschwächung des Klimawandels;
- f) Maßnahmen zur Planung und Erweiterung von Infrastrukturkapazitäten, sofern notwendig;
- g) eine angemessene Berücksichtigung der Anfälligkeit der Verkehrsinfrastrukturen im Hinblick auf den Klimawandel sowie Naturkatastrophen und vom Menschen verursachte Katastrophen.

*Artikel 6****Zwei-Ebenen-Struktur des transeuropäischen Verkehrsnetzes***

- (1) Der schrittweise Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes erfolgt insbesondere durch die Umsetzung einer Zwei-Ebenen-Struktur für dieses Netz, bestehend aus einem Gesamtnetz und einem Kernnetz.
- (2) Das Gesamtnetz besteht aus allen vorhandenen und geplanten Verkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes sowie aus Maßnahmen zur Förderung einer effizienten Nutzung dieser Infrastrukturen. Sein Aufbau erfolgt gemäß Kapitel II.
- (3) Das Kernnetz besteht aus jenen Teilen des Gesamtnetzes, die von größter strategischer Bedeutung für die Verwirklichung der mit dem Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes verfolgten Ziele sind. Seine Festlegung und sein Aufbau erfolgen gemäß Kapitel III.

*Artikel 7****Vorhaben von gemeinsamem Interesse***

- (1) Vorhaben von gemeinsamem Interesse tragen durch den Aufbau neuer Verkehrsinfrastrukturen, Instandhaltung, Wiederherstellung und Aufrüstung vorhandener Verkehrsinfrastrukturen und durch Maßnahmen zur Förderung ihrer ressourcenschonenden Nutzung zum Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes bei.
- (2) Ein Vorhaben von gemeinsamem Interesse muss
  - a) den in Artikel 4 genannten Zielen dienen;
  - b) den Vorgaben in Kapitel II entsprechen und, soweit es um das Kernnetz geht, zusätzlich den Vorgaben in Kapitel III entsprechen;
  - c) einer sozioökonomischen Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen worden sein, die einen positiven Nettogegenwartswert ergeben hat;
  - d) einen eindeutigen europäischen Mehrwert aufweisen.
- (3) Ein Vorhaben von gemeinsamem Interesse kann den gesamten Projektzyklus einschließlich Durchführbarkeitsuntersuchungen und Genehmigungsverfahren, Durchführung und Bewertung umfassen.
- (4) Die Mitgliedstaaten und andere Projektträger treffen alle notwendigen Maßnahmen, damit die Vorhaben im Einklang mit den geltenden Vorschriften und Verfahren der Union und des nationalen Rechts durchgeführt werden, insbesondere unter Einhaltung des Unionsrechts auf den Gebieten Umweltschutz, Klimaschutz, Sicherheit, Gefahrenabwehr, Wettbewerb, staatliche Beihilfen, öffentliches Auftragswesen und öffentliche Gesundheit.
- (5) Vorhaben von gemeinsamem Interesse kommen im Rahmen der bestehenden Instrumente für das transeuropäische Verkehrsnetz, insbesondere der durch die



Verordnung (EU) Nr. XXX/2012 geschaffenen Fazilität „Connecting Europe“ für Finanzhilfen der Union in Betracht.

*Artikel 8*

***Zusammenarbeit mit Drittländern***

- (1) Die Union kann Vorhaben von gemeinsamem Interesse unterstützen, um das transeuropäische Verkehrsnetz mit Infrastrukturnetzen von Drittländern zu verbinden, die unter die Europäische Nachbarschaftspolitik, die strategische Partnerschaft oder die Erweiterungspolitik fällt oder zum Europäischen Wirtschaftsraum oder der Europäischen Freihandelsassoziation gehören, sofern diese folgende Ziele haben:
- a) Anbindung des Kernnetzes an Grenzübergangsstellen;
  - b) Herstellung der Verbindung zwischen dem Kernnetz und den Verkehrsnetzen der Drittländer;
  - c) Vervollständigung der in Drittländern befindlichen Verkehrsinfrastrukturen, die Teile des Kernnetzes in der Union miteinander verbinden;
  - d) Umsetzung von Verkehrsmanagementsystemen in solchen Drittländern.
- Solche Projekte von gemeinsamem Interesse müssen die Kapazitäten oder den Nutzwert von Netzen in einem oder mehreren Mitgliedstaaten erhöhen.
- (2) Die Union kann mit Drittländern zusammenarbeiten, um Vorhaben von gegenseitigem Interesse zu fördern. Diese Vorhaben sollen folgende Ziele haben:
- a) Förderung der Interoperabilität zwischen dem transeuropäischen Verkehrsnetz und den Netzen der Nachbarländer;
  - b) Förderung der Ausdehnung des transeuropäischen Verkehrsnetzes auf Drittländer;
  - c) Erleichterung des Luftverkehrs mit Drittländern, insbesondere durch Ausdehnung des einheitlichen europäischen Luftraums und Zusammenarbeit im Flugverkehrsmanagement;
  - d) Erleichterung des Seeverkehrs und Förderung von Meeresautobahnverbindungen mit Drittländern.
- (3) Vorhaben von gegenseitigem Interesse gemäß Absatz 2 Buchstabe a müssen den betreffenden Bestimmungen in Kapitel II entsprechen.
- (4) Anhang III enthält informatorische Karten des auf bestimmte Nachbarländer ausgedehnten transeuropäischen Verkehrsnetzes.
- (5) Die Union kann für Nachbarländer neue Koordinierungs- und Finanzierungsinstrumente schaffen oder bestehende Instrumente wie die

Nachbarschaftsinvestitionsfazilität (NIF) oder das Instrument für Heranführungshilfe (IAP) nutzen, um Vorhaben von gegenseitigem Interesse zu fördern.

- (6) Die Union kann mit internationalen und regionalen Organisationen und Einrichtungen zusammenarbeiten, um die mit diesem Artikel verfolgten Ziele zu erreichen.

**KAPITEL II****DAS GESAMTNETZ***Artikel 9***Allgemeine Bestimmungen**

- (1) Das Gesamtnetz bildet die Grundlage für die Festlegung von Vorhaben von gemeinsamem Interesse.
- (2) Das Gesamtnetz
  - a) entspricht den Karten in Anhang I dieser Verordnung;
  - b) wird durch die Beschreibung der Infrastrukturkomponenten festgelegt;
  - c) genügt den in diesem Kapitel aufgeführten Anforderungen an die Verkehrsinfrastrukturen;
  - d) bildet den Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau gemäß den Artikeln 10 bis 35.
- (3) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass das Gesamtnetz bis spätestens 31. Dezember 2050 fertiggestellt wird und den einschlägigen Bestimmungen dieses Kapitels vollständig entspricht.

*Artikel 10***Prioritäten**

Die Union, die Mitgliedstaaten, Infrastrukturbetreiber und andere Projektträger achten beim Aufbau des Gesamtnetzes insbesondere auf Maßnahmen, die notwendig sind für

- a) die Einführung und Verbreitung intelligenter Verkehrssysteme, einschließlich Maßnahmen, die ein Verkehrsmanagement, multimodale Fahrpläne und Informationsdienste, multimodale Ortung und Verfolgung, Kapazitätsplanung, Online-Reservierung und integrierte Fahr- bzw. Flugscheinverkaufsdienste ermöglichen;
- b) die Schließung von Verbindungslücken und die Beseitigung von Engpässen, vor allem in grenzüberschreitenden Abschnitten;
- c) die Beseitigung administrativer und technischer Hindernisse, insbesondere in Bezug auf die Interoperabilität des Netzes und den Wettbewerb;
- d) die Sicherstellung einer optimalen Integration der Verkehrsträger;
- e) die Gewährleistung einer angemessenen Zugänglichkeit aller Regionen der Union;

- f) die Verbesserung oder Erhaltung der Qualität der Infrastrukturen in Bezug auf Effizienz, Sicherheit, Gefahrenabwehr, Klimaresistenz und ggf. Ausfallsicherheit, Umweltverträglichkeit, Sozialbedingungen, barrierefreie Zugänglichkeit für alle Benutzer, Dienstleistungsqualität und Kontinuität der Verkehrsströme;
- g) die Förderung modernster technologischer Entwicklungen;
- h) die Gewährleistung der Kraftstoffversorgungssicherheit durch Zulassung der Verwendung alternativer, insbesondere kohlenstoffarmer oder kohlenstofffreier Energiequellen und Antriebssysteme;
- i) die Umgehung städtischer Gebiete durch den Schienengüterverkehr.

## **ABSCHNITT 1**

### **SCHIENENVERKEHRSINFRASTRUKTUR**

#### *Artikel 11* **Karten**

Die Schienenstrecken, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

#### *Artikel 12* **Infrastrukturkomponenten**

- (1) Die Schienenverkehrsinfrastruktur umfasst insbesondere:
  - a) Hochgeschwindigkeitsbahnstrecken und konventionelle Eisenbahnstrecken mit
    - i) Neben- und Abstellgleisen,
    - ii) Tunneln,
    - iii) Brücken,
  - b) Güterterminals und Logistikplattformen für den Umschlag von Gütern innerhalb des Schienenverkehrs und zwischen Schienenverkehr und anderen Verkehrsträgern;
  - c) Bahnhöfe/Stationen entlang den in Anhang I aufgeführten Strecken für das Umsteigen von Personen innerhalb des Schienenverkehrs und zwischen Schienenverkehr und anderen Verkehrsträgern;
  - d) zugehörige Ausrüstungen;
  - e) intelligente Verkehrssysteme.
- (2) Die Bahnstrecken haben eine der folgenden Formen:
  - a) Bahnstrecken für den Hochgeschwindigkeitsverkehr,

- i) die eigens für den Hochgeschwindigkeitsverkehr gebaut werden und für Geschwindigkeiten  $\geq 250$  km/h ausgelegt sind;
    - ii) bei denen konventionelle Strecken eigens für hohe Geschwindigkeiten ausgebaut werden und die für Geschwindigkeiten von etwa 200 km/h ausgelegt sind;
  - b) Bahnstrecken für den konventionellen Eisenbahnverkehr.
- (3) Zu den technischen Anlagen an Bahnstrecken gehören Elektrifizierungssysteme, Einrichtungen für das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste und das Be- und Entladen von Gütern in Bahnhöfen, Logistikplattformen und Güterterminals. Ferner gehören dazu alle für einen sicheren und effizienten Fahrzeugbetrieb notwendigen Vorrichtungen.

### *Artikel 13*

#### *Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur*

- (1) Die Betreiber von Güterterminals sorgen dafür, dass alle Güterterminals allen Betreibern offenstehen.
- Die Betreiber von Logistikplattformen bieten zumindest ein Terminal an, das allen Betreibern offen steht.
- Die Betreiber von Güterterminals und Logistikplattformen gewähren diesen Zugang diskriminierungsfrei gegen ein transparentes Entgelt.
- (2) Die Betreiber von Personenbahnhöfen sorgen dafür, dass Personenbahnhöfe Zugang zu Informationen, Fahrscheinverkauf und gewerblichen Tätigkeiten für den Bahnverkehr im Gesamtnetz und gegebenenfalls Informationen über Verbindungen zum Nah- und Regionalverkehr gemäß der Verordnung (EU) Nr. 454/2011 der Kommission vom 5. Mai 2011 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Personenverkehr“ des transeuropäischen Eisenbahnsystems<sup>38</sup> anbieten.
- (3) Die Mitgliedstaaten und Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass
- a) die Schienenstrecken mit ERTMS ausgerüstet sind;
  - b) die Schieneninfrastruktur der Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Gemeinschaft<sup>39</sup> und deren Durchführungsvorschriften entspricht, damit Interoperabilität des Gesamtnetzes hergestellt wird;
  - c) die Schieneninfrastruktur den gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2008/57/EG für neue und ausgebauten Strecken festgelegten Anforderungen der technischen

<sup>38</sup> ABl. L 123 vom 12.5.2011, S. 11.

<sup>39</sup> ABl. L 191 vom 18.7.2008, S. 1.

Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) entspricht, außer in hinreichend begründeten Ausnahmefällen, soweit nach den betreffenden TSI zulässig oder gemäß dem Verfahren des Artikels 9 der Richtlinie 2008/57/EG gestattet. Die Schieneninfrastruktur muss in jedem Fall die folgenden Anforderungen erfüllen:

- 1) Regelspurweite für neue Bahnstrecken: 1 435 mm<sup>40</sup>;
- 2) Elektrifizierung;
- 3) Strecken, die von konventionellen Güterzügen benutzt werden<sup>41</sup>: 22,5 t Achslast und 750 m Zuglänge;
- 4) maximale Längsneigungen für neue Strecken, die von konventionellen Güterzügen benutzt werden sollen: 12,5 mm/m<sup>42</sup>.

#### *Artikel 14*

#### **Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau**

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) die Einführung des ERTMS;
- b) die Minderung der Folgen des durch den Schienenverkehr verursachten Lärms;
- c) Erreichung höherer Standards als in den Mindestanforderungen der technischen Spezifikationen gemäß Artikel 13 festgelegt.

### **ABSCHNITT 2**

### **BINNENSCHIFFFAHRTSINFRASTRUKTUR**

#### *Artikel 15*

#### **Karten**

Die Binnenwasserstraßen und Binnenhäfen, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

---

<sup>40</sup> Europäische Regelspurweite gemäß der technischen Spezifikation für die Interoperabilität der Infrastruktur, für konventionelle Strecken („TSI CR“) in Abschnitt 4.2.5.1 des Beschlusses 2011/275/EU der Kommission vom 26. April 2011 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur“ des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems, ABl. L 126 vom 14.5.2011, S. 53, und für Hochgeschwindigkeitsstrecken („TSI HS“) in Abschnitt 4.2.2 der Entscheidung 2008/217/EG der Kommission vom 20. Dezember 2007 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems Infrastruktur des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems, ABl. L 77 vom 19.3.2008, S. 1.

<sup>41</sup> Siehe Anforderungen der Streckenklasse V-F in Abschnitt 4.2.2 der TSI CR.

<sup>42</sup> Anforderungen der Streckenklassen IV-F, IV-M, VI-F und VI-M in Abschnitt 4.2.4.3 der TSI CR.

*Artikel 16*  
**Infrastrukturkomponenten**

- (1) Die Binnenschifffahrtsinfrastruktur umfasst insbesondere:
  - a) Flüsse,
  - b) Kanäle,
  - c) Seen,
  - d) einschlägige Infrastrukturen wie Schleusen, Schiffshebwerke, Brücken und Stauseen,
  - e) Binnenhäfen mit den für Beförderungsvorgänge innerhalb des Hafengebiets notwendigen Infrastrukturen,
  - f) zugehörige Ausrüstungen,
  - g) intelligente Verkehrssysteme.
- (2) Die Binnenhäfen haben ein jährliches Güterumschlagsvolumen von über 500 000 Tonnen. Berechnungsgrundlage für das gesamte jährliche Güterumschlagsvolumen ist der neueste Dreijahresdurchschnitt, der von Eurostat veröffentlicht wurde.
- (3) Die Hafenausrüstungen ermöglichen insbesondere Antriebs- und Betriebssysteme, welche die Umweltverschmutzung verringern, Energie sparen und die CO<sub>2</sub>-Emissionen verringern helfen. Dazu gehören auch Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle.

*Artikel 17*  
**Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur**

- (1) Die Mitgliedstaaten, Hafenbetreiber und Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass Binnenhäfen an die Straßen- oder Schieneninfrastrukturen des Gesamtnetzes angebunden sind.
- (2) Die Hafenbetreiber sorgen dafür, dass jeder Binnenhafen zumindest ein Güterterminal anbietet, das allen Betreibern diskriminierungsfrei gegen ein transparentes Entgelt offen steht.
- (3) Die Mitgliedstaaten und Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass
  - a) Flüsse, Kanäle und Seen die Mindestanforderungen an Binnenwasserstraßen der Klasse IV gemäß dem Europäischen Übereinkommen über die Hauptbinnenwasserstraßen von internationaler Bedeutung (AGN) zur neuen

Klassifizierung der Binnenwasserstraßen<sup>43</sup> erfüllen und gewährleisten durchgehende Brückendurchfahrtshöhen.

- b) Flüsse, Kanäle und Seen sind mit RIS ausgerüstet sind.

*Artikel 18*

***Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau***

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) für bestehende Binnenwasserstraßen: die Durchführung der notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Standards für Binnenwasserstraßen der Klasse IV;
- b) gegebenenfalls die Erreichung höherer Standards als für Binnenwasserstraßen der Klasse IV, entsprechend dem Marktbedarf;
- c) die Einführung von IVS einschließlich RIS;
- d) die Anbindung der Binnenhafeninfrastrukturen an Schienenverkehrsinfrastrukturen.

**ABSCHNITT 3**

**STRABENVERKEHRSINFRASTRUKTUR**

*Artikel 19*

***Karten***

Die Straßen, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

*Artikel 20*

***Infrastrukturkomponenten***

- (1) Die Straßenverkehrsinfrastruktur umfasst insbesondere:
  - a) hochwertige Straßen mit
    - i) Brücken,
    - ii) Tunneln,
    - iii) Kreuzungen,
    - iv) Übergängen,
    - v) Anschlussstellen;

---

<sup>43</sup> *European Conference of Ministers of transports* (Europäische Konferenz der Verkehrsminister, CEMT/ECMT), CEMT/CM(92)6/final.



- b) Parkplätze;
  - c) zugehörige Ausrüstungen;
  - d) intelligente Verkehrssysteme;
  - e) Güterterminals und Logistikplattformen;
  - f) Busbahnhöfe.
- (2) Die in Absatz 1 Buchstabe a genannten hochwertigen Straßen sind die Straßen, die eine wichtige Rolle im Güter- und Personen-Fernverkehr spielen, die wichtigsten städtischen und wirtschaftlichen Zentren miteinander verbinden, die Anbindung an andere Verkehrsträger gewährleisten sowie eingeschlossene und am Rande gelegene NUTS-2-Gebiete mit den zentralen Regionen der Union verbinden.
- (3) Hochwertige Straßen sind speziell für den Verkehr mit Kraftfahrzeugen bestimmt und können entweder Autobahnen oder Schnellstraßen sein.
- a) Eine Autobahn ist eine Straße, die nur für den Verkehr mit Kraftfahrzeugen bestimmt und gebaut ist, zu der von den angrenzenden Grundstücken aus keine unmittelbare Zufahrt besteht und die
    - i) außer an einzelnen Stellen oder vorübergehend – für beide Verkehrsrichtungen besondere Fahrbahnen hat, die durch einen nicht für den Verkehr bestimmten Geländestreifen oder in Ausnahmefällen durch andere Mittel voneinander getrennt sind;
    - ii) keine höhengleiche Kreuzung mit Straßen, Eisenbahn- oder Straßenbahnschienen oder Gehwegen hat und
    - iii) als Autobahn besonders gekennzeichnet ist.
  - b) Eine Schnellstraße ist eine dem Kraftfahrzeugverkehr vorbehaltene, nur über Anschlussstellen oder besonders geregelte Kreuzungen erreichbare Straße,
    - i) auf der das Halten und das Parken auf den Fahrbahnen verboten ist und
    - ii) die keine höhengleiche Kreuzung mit Eisenbahn- oder Straßenbahnschienen oder Gehwegen hat.
- (4) Die Straßenausrüstungen umfassen insbesondere Ausrüstungen für das Verkehrsmanagement, die Verkehrsinformation und die Routenführung, für die Erhebung von Benutzungsentgelten, die Sicherheit, die Verringerung von Umweltbeeinträchtigungen, das Betanken oder Aufladen von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben und sichere Parkplätze für gewerbliche Fahrzeuge.

*Artikel 21****Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur***

Die Mitgliedstaaten und Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass

- a) die Straßen den Bestimmungen in Artikel 20 Absatz 3 entsprechen;
- b) die Gewährleistung, Überwachung und gegebenenfalls Erhöhung der Sicherheit der Straßenverkehrsinfrastruktur gemäß dem Verfahren, das in der Richtlinie 2008/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über ein Sicherheitsmanagement für die Straßenverkehrsinfrastruktur<sup>44</sup> festgelegt ist, erfolgt;
- c) Straßentunnel mit einer Länge von mehr als 500 m der Richtlinie 2004/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz<sup>45</sup> entsprechen;
- d) die Interoperabilität der Mautsysteme im Einklang mit der Richtlinie 2004/52/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Gemeinschaft<sup>46</sup> und der Entscheidung 2009/750/EG der Kommission vom 6. Oktober 2009 über die Festlegung der Merkmale des europäischen elektronischen Mautdienstes und seiner technischen Komponenten<sup>47</sup> gewährleistet wird.
- e) intelligente Verkehrssysteme der Straßenverkehrsinfrastruktur eingerichtet werden, die der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 zum Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern<sup>48</sup> entsprechen.

*Artikel 22****Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau***

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) den Einsatz intelligenter Verkehrssysteme, insbesondere multimodaler Informations- und Verkehrsmanagementsysteme, und Ermöglichung integrierter Kommunikations- und Zahlungssysteme;
- b) die Einführung neuer Technologien und Innovationen zur Förderung eines CO<sub>2</sub>-armen Verkehrs;

---

<sup>44</sup> ABl. L 319 vom 29.11.2008, S. 59.

<sup>45</sup> ABl. L 167 vom 30.4.2004, S. 39.

<sup>46</sup> ABl. L 166 vom 30.4.2004, S. 124.

<sup>47</sup> ABl. L 268 vom 13.10.2009, S. 11.

<sup>48</sup> ABl. L 207 vom 6.8.2010, S. 1.

- c) die Einrichtung sicherer Parkplätze;
- d) die Förderung der Straßenverkehrssicherheit.

#### **ABSCHNITT 4** **SEEVERKEHRSINFRASTRUKTUR**

##### *Artikel 23* **Karten**

Die Seehäfen, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

##### *Artikel 24* **Infrastrukturkomponenten**

- (1) Die Seeverkehrsinfrastruktur umfasst insbesondere:
  - a) den Meeresraum;
  - b) Seeschiffahrtsstraßen;
  - c) Seehäfen mit den für Beförderungsvorgänge innerhalb des Hafengebiets notwendigen Infrastrukturen;
  - d) Navigationshilfen;
  - e) Hafeneinfahrten;
  - f) Meeresautobahnen;
  - g) zugehörige Ausrüstungen;
  - h) intelligente Verkehrssysteme.
- (2) Seehäfen sind die Ein- und Ausgangstore für die landseitigen Infrastrukturen des Gesamtnetzes. Sie erfüllen mindestens eines der folgenden Kriterien:
  - a) Das gesamte jährliche Personenverkehrsaufkommen beträgt mehr als 0,1 % des gesamten jährlichen Personenverkehrsaufkommens aller Seehäfen in der Union. Berechnungsgrundlage für dieses Gesamtaufkommen ist der neueste Dreijahresdurchschnitt, der von Eurostat veröffentlicht wurde.
  - b) Das gesamte jährliche Güterverkehrsaufkommen – im Massen- oder Stückgüterumschlag – beträgt mehr als 0,1 % des entsprechenden gesamten jährlichen Güterverkehrsaufkommens in allen Seehäfen der Union. Berechnungsgrundlage für dieses Gesamtaufkommen ist der neueste Dreijahresdurchschnitt, der von Eurostat veröffentlicht wurde.
  - c) Der Seehafen befindet sich auf einer Insel und stellt den einzigen Zugangspunkt zu einer NUTS-3-Region im Gesamtnetz dar.

- d) Der Seehafen befindet sich in einem Gebiet in äußerster Randlage oder einem Randgebiet, außerhalb eines Umkreises von 200 km vom nächstgelegenen anderen Hafen des Gesamtnetzes.
- (3) Zu den Ausrüstungen für die Seeverkehrsinfrastruktur gehören insbesondere Ausrüstungen für Eisbrecharbeiten, für hydrologische Untersuchungen sowie für Bagger- und Instandhaltungstätigkeiten in Häfen und in Hafeneinfahrten.

*Artikel 25*  
**Meeresautobahnen**

- (1) Die Meeresautobahnen stellen die Fortführung des transeuropäischen Verkehrsnetzes im Seeverkehr dar. Sie bestehen aus Kurz-Seestrecken, Häfen, zugehörigen Seeverkehrsinfrastrukturen und -ausrüstungen, sowie Anlagen für den Kurzstreckenseeverkehr oder den Fluss-See-Verkehr zwischen mindestens zwei Häfen mit Hinterlandanbindung in mindestens zwei verschiedenen Mitgliedstaaten. Meeresautobahnen umfassen:
- a) Seeverbindungen zwischen Seehäfen des Gesamtnetzes;
  - b) Hafenanlagen, Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) wie elektronische Logistiksysteme, Sicherheits-, Gefahrenabwehr-, Verwaltungs- und Zollverfahren in mindestens einem Mitgliedstaat;
  - c) Infrastrukturen für den direkten Land- und Seezugang.
- (2) Vorhaben von gemeinsamem Interesse für Meeresautobahnen im transeuropäischen Verkehrsnetz werden von mindestens zwei Mitgliedstaaten vorgeschlagen. Sie haben eine der folgenden Formen:
- a) sie bilden die Seeverkehrskomponente eines Kernnetzkorridors gemäß Artikel 49 oder die Seeverkehrskomponente zwischen zwei Kernnetzkorridoren;
  - b) sie bilden eine Seeverbindung mit Hinterlandanbindung innerhalb des Kernnetzes zwischen zwei oder mehr Häfen des Kernnetzes;
  - c) sie bilden eine Seeverbindung mit Hinterlandanbindung zwischen einem Hafen des Kernnetzes und Häfen des Gesamtnetzes mit besonderem Schwerpunkt auf der Hinterlandanbindung der Kern- und Gesamtnetzhäfen.
- (3) Vorhaben von gemeinsamem Interesse für Meeresautobahnen im transeuropäischen Verkehrsnetz können auch Tätigkeiten mit einem weiter gefassten Nutzen umfassen, die nicht mit bestimmten Häfen zusammenhängen; hierzu gehören beispielsweise die Verbesserung der Umweltverträglichkeit, die Bereitstellung von Einrichtungen für Eisbrecharbeiten, die Gewährleistung der ganzjährigen Befahrbarkeit, Ausbaggerarbeiten, alternative Betankungseinrichtungen sowie die Optimierung von Prozessen, Verfahren und menschlicher Tätigkeit, IKT-Plattformen und Informationssystemen unter Einschluss von Verkehrsmanagementsystemen und elektronischen Meldesystemen.

*Artikel 26****Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur***

- (1) Die Mitgliedstaaten, Hafentreiber und Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass
  - a) die Seehäfen an Eisenbahnstrecken, Straßen und – soweit möglich – Binnenwasserstraßen des Gesamtnetzes angebunden sind, außer in Zypern und Malta, solange in ihrem Staatsgebiet kein Eisenbahnsystem besteht;
  - b) jeder Seehafen zumindest ein Terminal anbietet, das allen Betreibern diskriminierungsfrei gegen ein transparentes Entgelt offen steht.
  - c) die Seeschiffahrtsstraßen, Hafentrassen und Mündungsgebiete zwei Meere miteinander verbinden oder einen Meereszugang zu Seehäfen ermöglichen und zumindest der Binnenwasserstraßenklasse VI entsprechen.
- (2) Die Hafentreiber sorgen dafür, dass die Häfen über Ausrüstung verfügen, die notwendig ist, um die Umweltverträglichkeit der Schiffe in den Häfen zu gewährleisten, insbesondere über Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände gemäß der Richtlinie 2000/59/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2000 über Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände<sup>49</sup>.
- (3) Die Mitgliedstaaten richten ein Überwachungs- und Informationssystem für den Schiffsverkehr (VTMIS) gemäß der Richtlinie 2002/59/EG ein.

*Artikel 27****Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau***

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) die Förderung der Meeresautobahnen einschließlich des Kurzstreckenseeverkehrs;
- b) den Verbund von Seehäfen mit Binnenwasserstraßen;
- c) die Einrichtung eines Überwachungs- und Informationssystems für den Schiffsverkehr und von e-Maritim-Diensten.

---

<sup>49</sup> ABl. L 332 vom 28.11.2000, S. 81.

## ABSCHNITT 5 LUFTVERKEHRSINFRASTRUKTUR

### *Artikel 28* **Karten**

Die Flughäfen, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

### *Artikel 29* **Infrastrukturkomponenten**

- (1) Die Luftverkehrsinfrastruktur umfasst insbesondere:
  - a) den Luftraum, Flugstrecken und Luftstraßen;
  - b) Flughäfen;
  - c) zugehörige Ausrüstungen;
  - d) intelligente Verkehrssysteme.
- (2) Die Flughäfen erfüllen eines der folgenden Kriterien:
  - a) Für Passagierflughäfen:
    - i) das gesamte jährliche Fluggastaufkommen beträgt mindestens 0,1 % des gesamten jährlichen Fluggastaufkommens aller Flughäfen in der Union. Berechnungsgrundlage für das gesamte jährliche Fluggastaufkommen ist der neueste Dreijahresdurchschnitt, der von Eurostat veröffentlicht wurde;
    - ii) die Volumenschwelle von 0,1 % gilt nicht für Flughäfen, die sich außerhalb eines Umkreises von 100 km vom nächstgelegenen Flughafen des Gesamtnetzes befinden, bzw. außerhalb eines Umkreises von 200 km, falls das Gebiet, in dem sich der Flughafen befindet, von einer Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke bedient wird.
  - b) Für Frachtflughäfen: das gesamte jährliche Frachtaufkommen beträgt mindestens 0,2 % des gesamten jährlichen Frachtaufkommens aller Flughäfen in der Union. Berechnungsgrundlage für das gesamte jährliche Frachtaufkommen ist der neueste Dreijahresdurchschnitt, der von Eurostat veröffentlicht wurde.

*Artikel 30****Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur***

- (1) Die Mitgliedstaaten und Flughafenbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass jeder Flughafen zumindest ein Terminal anbietet, das allen Betreibern diskriminierungsfrei gegen ein transparentes Entgelt offen steht.
- (2) Die Mitgliedstaaten, Flughafenbetreiber und Luftfahrtunternehmen sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass für die Verkehrsinfrastrukturen des Gesamtnetzes die gemeinsamen Grundnormen für den Schutz der Zivilluftfahrt vor unrechtmäßigen Eingriffen gelten, die von der Union gemäß der Verordnung (EG) Nr. 300/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Sicherheit in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 2320/2002<sup>50</sup> beschlossen wurden.
- (3) Die Mitgliedstaaten, Flughafenbetreiber und Luftfahrtunternehmen sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass die Infrastruktur für das Flugverkehrsmanagement die Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraums im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 549/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 zur Festlegung des Rahmens für die Schaffung eines einheitlichen europäischen Luftraums („Rahmenverordnung“)<sup>51</sup>, der Verordnung (EG) Nr. 550/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Erbringung von Flugsicherungsdiensten im einheitlichen europäischen Luftraum („Flugsicherungsdienste-Verordnung“)<sup>52</sup>, der Verordnung (EG) Nr. 551/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Ordnung und Nutzung des Luftraums im einheitlichen europäischen Luftraum („Luftraum-Verordnung“)<sup>53</sup> und der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes („Interoperabilitäts-Verordnung“)<sup>54</sup> ermöglicht, um die Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit des europäischen Luftverkehrssystems sowie die Zweckmäßigkeit der Durchführungsbestimmungen und der Vorgaben der Union zu verbessern.

*Artikel 31****Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau***

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) die Optimierung bestehender Infrastrukturen;
- b) die Erhöhung der Flughafenkapazitäten;

---

<sup>50</sup> ABl. L 97 vom 9.4.2008, S. 72.

<sup>51</sup> ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 1.

<sup>52</sup> ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 10.

<sup>53</sup> ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 20.

<sup>54</sup> ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 26.

- c) die Förderung der Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraums und von Flugverkehrsmanagementsystemen, insbesondere der Einführung von SESAR.

## **ABSCHNITT 6**

### **INFRASTRUKTUR FÜR DEN MULTIMODALEN VERKEHR**

#### *Artikel 32*

##### **Karten**

Die Güterterminals und Logistikplattformen, die Teil des Gesamtnetzes sind, sind in den Karten in Anhang I verzeichnet.

#### *Artikel 33*

##### **Infrastrukturkomponenten**

Die Güterterminals oder Logistikplattformen erfüllen mindestens eines der folgenden Kriterien:

- a) der Gesamtgüterumschlag übersteigt die in Artikel 24 festgesetzte Volumenschwelle für Seehäfen;
- b) das Güterterminal bzw. die Logistikplattform ist für eine NUTS-2-Region, in der es kein Güterterminal bzw. keine Logistikplattform gemäß Buchstabe a) gibt, vom betreffenden Mitgliedstaat als hauptsächliche Logistikplattform bzw. hauptsächliches Güterterminal benannt worden und verfügt zumindest über eine Straßen- und Bahnanbindung an diese NUTS-2-Region.

#### *Artikel 34*

##### **Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur**

- (1) Die Mitgliedstaaten, Güterterminal-, Hafen- und Flughafenbetreiber sowie Infrastrukturbetreiber sorgen in ihrem Verantwortungsbereich dafür, dass
  - a) die Verkehrsträger in Güterterminals, Personenbahnhöfen, Binnenhäfen, Flughäfen und Seehäfen miteinander verknüpft sind, um einen multimodalen Güter- und Personenverkehr zu ermöglichen.
  - b) unbeschadet der nach dem Unionsrecht und nationalem Recht geltenden Vorschriften Güterterminals und Logistikplattformen, Binnen- und Seehäfen sowie Flughäfen mit Frachtabwicklung so ausgestattet sind, dass ein Informationsfluss innerhalb dieser Infrastruktur und zwischen den Verkehrsträgern entlang der Logistikkette gewährleistet ist. Solche Systeme ermöglichen insbesondere die Bereitstellung von Echtzeit-Informationen über verfügbare Infrastrukturkapazitäten, Verkehrsflüsse und Positionen sowie die Ortung und Verfolgung und gewährleisten die Sicherheit und Gefahrenabwehr über die gesamte multimodale Beförderungsstrecke.



- c) unbeschadet der nach dem Unionsrecht und nationalem Recht geltenden Vorschriften im Gesamtnetz ein durchgehender Personenverkehr durch geeignete Ausrüstungen und Bereitstellung von intelligenten Verkehrssystemen in Bahnhöfen, Busbahnhöfen, Flughäfen sowie ggf. in See- und Binnenhäfen erleichtert wird.
- (2) Die Betreiber von Güterterminals sorgen dafür, dass Güterterminals mit Kränen, Förderbändern und anderen Anlagen für den Güterumschlag zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern und die Platzierung und Lagerung der Güter ausgerüstet sind.

#### *Artikel 35*

#### ***Rahmen für den vorrangigen Infrastrukturaufbau***

Zusätzlich zu den Prioritäten in Artikel 10 achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger bei der Förderung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse insbesondere auf

- a) die Gewährleistung einer effektiven Verknüpfung und Integration der Infrastrukturen des Gesamtnetzes, ggf. auch durch Zugangsinfrastrukturen sowie Güterterminals und Logistikplattformen;
- b) die Beseitigung der hauptsächlichen technischen und administrativen Hindernisse, die einem multimodalen Verkehr entgegenstehen;
- c) den Aufbau eines reibungslosen Informationsflusses zwischen den Verkehrsträgern und die Ermöglichung multimodaler und verkehrsträgerinterner Dienstleistungen im gesamten transeuropäischen Verkehrssystem, einschließlich Kommunikations-, Zahlungs-, Fahr-/Flugscheinverkaufs- und Vermarktungsdiensten.

### **ABSCHNITT 7**

### **GEMEINSAME BESTIMMUNGEN**

#### *Artikel 36*

#### ***Städtische Knoten***

Die Mitgliedstaaten und andere Projektträger streben mit dem Aufbau des Gesamtnetzes in städtischen Knoten Folgendes an:

- a) für den Personenverkehr: Verknüpfung der Schienen- und Luftverkehrsinfrastruktur und ggf. der Binnenschiffahrts-, Straßen- und Seeverkehrsinfrastrukturen des Gesamtnetzes;
- b) für den Güterverkehr: Verknüpfung der Schieneninfrastruktur und ggf. der Binnenschiffahrts-, Luftverkehrs-, Seeverkehrs- und Straßeninfrastrukturen des Gesamtnetzes;
- c) ausreichende Verbindungen zwischen verschiedenen Bahnhöfen oder Flughäfen des Gesamtnetzes innerhalb eines städtischen Knotens;

- d) nahtlose Verbindungen zwischen der Infrastruktur des Gesamtnetzes und der Infrastruktur für den Regional- und Nahverkehr, einschließlich logistischer Konsolidierungs- und Verteilungszentren;
- e) Umgehung städtischer Gebiete durch den Straßenverkehr zur Verbesserung der Fernverkehrsströme im Gesamtnetz;
- f) Umgehung städtischer Gebiete durch den Schienengüterverkehr;
- g) Förderung eines effizienten, geräusch- und CO<sub>2</sub>-armen städtischen Warenlieferverkehrs.

*Artikel 37*

***Intelligente Verkehrssysteme***

- (1) Intelligente Verkehrssysteme (IVS) ermöglichen das Verkehrsmanagement und den Informationsaustausch innerhalb der Verkehrsträger und zwischen ihnen im Hinblick auf einen multimodalen Verkehrsbetrieb und verkehrsbezogene Mehrwertdienste; ferner verbessern sie die Sicherheit und Gefahrenabwehr sowie die Umweltverträglichkeit.
- (2) IVS erleichtern nahtlose Verbindungen zwischen den Infrastrukturen des Gesamtnetzes und den Infrastrukturen für den Regional- und Nahverkehr.
- (3) Zu den IVS gehören im Zusammenhang mit den Verkehrsträgern insbesondere:
  - für den Bahnverkehr: ERTMS;
  - für Binnenwasserstraßen: Binnenschiffahrtinformationsdienste (RIS) und e-Maritime-Dienste;
  - für den Straßenverkehr: IVS gemäß der Richtlinie 2010/40/EU;
  - für den Seeverkehr: VT MIS und e-Maritime-Dienste;
  - für den Luftverkehr: Flugverkehrsmanagementsysteme, insbesondere gestützt auf SESAR.

*Artikel 38*

***Güterverkehrsdienste***

Die Union, die Mitgliedstaaten und andere Projektträger berücksichtigen insbesondere Vorhaben von gemeinsamem Interesse, die über die Infrastrukturen des Gesamtnetzes effiziente Güterverkehrsdienste erbringen und zur Reduzierung der Kohlenstoffdioxidemissionen beitragen. Diese Vorhaben sollen folgende Ziele haben:

- a) Verbesserung der nachhaltigen Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen sowie ihrer effizienten Verwaltung;

- b) Förderung der Einführung innovativer Verkehrsdienste und neuer Kombinationen aus bereits bewährten Verkehrsdiensten, auch durch den Einsatz intelligenter Verkehrssysteme und die Einrichtung entsprechender Leitungsstrukturen;
- c) Erleichterung des Betriebs multimodaler Verkehrsdienste und Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Verkehrsdienstleistern;
- d) Förderung eines effizienten Ressourceneinsatzes und eines CO<sub>2</sub>-effizienten Betriebs in den Bereichen Fahrzeugantrieb, Fahrzeugführung, System- und Betriebsplanung, gemeinsame Ressourcennutzung und Zusammenarbeit;
- e) Analyse, Bereitstellung von Marktinformationen und Marktbeobachtung, Flottenmerkmale und -leistung, Verwaltungsanforderungen und Humanressourcen.

*Artikel 39*

***Neue Technologien und Innovation***

Das Gesamtnetz muss mit der Entwicklung und Einführung modernster Technik Schritt halten. Damit werden folgende Ziele verfolgt:

- a) Reduzierung der verkehrsbedingten Kohlendioxidemissionen durch Übergang zu innovativer Verkehrstechnik;
- b) Reduzierung der Kohlendioxidemissionen bei allen Verkehrsträgern durch Förderung der Energieeffizienz sowie Einführung alternativer Antriebssysteme und Bereitstellung entsprechender Infrastrukturen. Solche Infrastrukturen können Energienetze und andere für die Energieversorgung notwendige Einrichtungen umfassen, die Schnittstelle Infrastruktur–Fahrzeug berücksichtigen und intelligente Verkehrssysteme einschließen;
- c) Verbesserung der Sicherheit und Nachhaltigkeit bei der Beförderung von Personen und Gütern;
- d) Verbesserung des Betriebs, der barrierefreien Zugänglichkeit, Interoperabilität, Multimodalität und Effizienz des Netzes, einschließlich eines multimodalen Fahr-/Flugscheinverkaufs;
- e) Förderung von Maßnahmen zur Senkung externer Kosten, die durch Verschmutzungen aller Art, aber auch Lärm, Verkehrsüberlastung und Gesundheitsschäden verursacht werden;
- f) Einführung von Sicherheitstechnik und kompatiblen Identifizierungsnormen in den Netzen;
- g) Verbesserung der Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel;
- h) Vorantreibung der Entwicklung und Einführung intelligenter Verkehrssysteme innerhalb der Verkehrsträger und zwischen ihnen.

*Artikel 40*  
**Sichere Infrastrukturen**

Die Mitgliedstaaten und andere Projektträger achten gebührend darauf, dass die Verkehrsinfrastrukturen ein hohes Niveau der Sicherheit und Gefahrenabwehr bei der Beförderung von Personen und Gütern gewährleisten.

*Artikel 41*  
**Klimaresistenz der Infrastrukturen und Ausfallsicherheit**

Bei der Infrastrukturplanung achten die Mitgliedstaaten und andere Projektträger auf eine gebührende Berücksichtigung der Risikobewertungen und Anpassungsmaßnahmen zur angemessenen Verbesserung der Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel insbesondere in Bezug auf Niederschläge, Überschwemmungen, Stürme, hohe Temperaturen und Hitzewellen, Dürren, den Anstieg des Meeresspiegels und Küstenüberschwemmungen, in Übereinstimmung mit allen Anforderungen des einschlägigen Unionsrechts.

Soweit zutreffend wird die Widerstandsfähigkeit der Infrastrukturen gegenüber Naturkatastrophen und vom Menschen verursachten Katastrophen in Übereinstimmung mit den Anforderungen des einschlägigen Unionsrechts gebührend berücksichtigt.

*Artikel 42*  
**Umweltschutz**

Die Mitgliedstaaten und anderen Projektträger führen zu Plänen und Vorhaben Umweltverträglichkeitsprüfungen durch, insbesondere gemäß der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten<sup>55</sup>, der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen<sup>56</sup>, der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik<sup>57</sup>, der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme<sup>58</sup> und der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten<sup>59</sup>, um negative Auswirkungen auf die Umwelt zu verhindern oder – wenn dies nicht möglich ist – zu mindern, beispielsweise Landschaftszerstückelung, Bodenversiegelung, Luft- und Wasserverschmutzung sowie Lärm, und um die biologische Vielfalt wirksam zu schützen.

---

<sup>55</sup> ABl. L 175 vom 5.7.1985, S. 40.

<sup>56</sup> ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7.

<sup>57</sup> ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

<sup>58</sup> ABl. L 197 vom 21.7.2001, S. 30.

<sup>59</sup> ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7.

*Artikel 43****Barrierefreie Zugänglichkeit für alle Benutzer***

Die Verkehrsinfrastrukturen erlauben eine barrierefreie Mobilität und Zugänglichkeit für alle Benutzer, insbesondere für ältere Menschen, für Personen mit eingeschränkter Mobilität und für behinderte Personen.

### KAPITEL III

#### DAS KERNNETZ

##### *Artikel 44*

##### ***Festlegung des Kernnetzes***

- (1) Das Kernnetz besteht aus jenen Teilen des Gesamtnetzes, die von größter strategischer Bedeutung für die Verwirklichung der mit der Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes verfolgten Ziele sind. Das Kernnetz trägt insbesondere dazu bei, die wachsende Mobilität zu bewältigen und ein CO<sub>2</sub>-armes Verkehrssystem aufzubauen.
- (2) Das Kernnetz ist in Knoten miteinander verknüpft und bietet Verbindungen zu den Verkehrsinfrastrukturnetzen der Nachbarländer.
- (3) Die Verkehrsinfrastrukturen, die das Gesamtnetz bilden, sind in den entsprechenden Karten des Gesamtnetzes in Anhang I verzeichnet.

##### *Artikel 45*

##### ***Anforderungen***

- (1) Das Kernnetz spiegelt die sich entwickelnde Verkehrsnachfrage und den multimodalen Verkehrsbedarf wider. Um eine ressourcenschonende Benutzung der Verkehrsinfrastruktur zu gewährleisten und ausreichende Kapazitäten bereitzustellen, wird beim Management der Infrastrukturnutzung der modernsten Technik sowie den Regulierungs- und Leitungsmaßnahmen Rechnung getragen.
- (2) Die Infrastrukturen des Kernnetzes müssen alle Anforderungen in Kapitel II ausnahmslos erfüllen. Zusätzlich müssen die Infrastrukturen des Kernnetzes folgende Anforderungen erfüllen:
  - a) für die Schienenverkehrsinfrastruktur:
    - vollständige Elektrifizierung aller Bahnstrecken;
    - Strecken mit regelmäßigem Güterverkehr: mindestens 22,5 t Achslast, 100 km/h Streckengeschwindigkeit und 750 m Zuglänge.
  - b) für die Binnenschifffahrts- und Seeverkehrsinfrastruktur:
    - Verfügbarkeit von alternativen umweltfreundlichen Kraftstoffen;
  - c) für die Straßenverkehrsinfrastruktur:
    - Einrichtung von Pausenbereichen etwa alle 50 km entlang der Autobahnen, damit u. a. für gewerbliche Straßenbenutzer ausreichende Parkplätze mit einem ausreichenden Sicherheitsniveau zur Verfügung stehen;

- Verfügbarkeit von alternativen umweltfreundlichen Kraftstoffen;
- d) für die Luftverkehrsinfrastruktur:
- Kapazitäten zur Bereitstellung von alternativen umweltfreundlichen Kraftstoffen.

*Artikel 46*

***Aufbau des Kernnetzes***

- (1) Die Verkehrsinfrastrukturen des Kernnetzes werden gemäß den betreffenden Bestimmungen in Kapitel II aufgebaut.
- (2) Vorhaben von gemeinsamem Interesse, die zur Fertigstellung des Kernnetzes beitragen, werden vorrangig verwirklicht.
- (3) Unbeschadet des Artikels 47 Absätze 2 und 3 sorgen die Mitgliedstaaten dafür, dass das Kernnetz zum 31. Dezember 2030 fertiggestellt wird und den Bestimmungen dieses Kapitels vollständig entspricht.

*Artikel 47*

***Knoten des Kernnetzes***

- (1) Die Knoten des Kernnetzes sind in Anhang II verzeichnet und umfassen:
  - städtische Knoten einschließlich ihrer Häfen und Flughäfen;
  - Seehäfen;
  - Grenzübergänge zu Nachbarländern.
- (2) Die in Anhang II Teil 2 aufgeführten Seehäfen werden – außer in hinreichend begründeten Ausnahmefällen – bis spätestens 31. Dezember 2030 an die Schienen- und Straßenverkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes angebunden.
- (3) Die in Anhang II.1 Teil 1b aufgeführten Hauptflughäfen werden bis spätestens 31. Dezember 2050 an die Schienen- und Straßenverkehrsinfrastrukturen des transeuropäischen Verkehrsnetzes angebunden. Unter Berücksichtigung der potenziellen Verkehrsnachfrage werden diese Flughäfen – sofern möglich – in das Hochgeschwindigkeitsbahnnetz eingebunden.

**KAPITEL IV****VERWIRKLICHUNG DES KERNNETZES DURCH KERNNETZKORRIDORE***Artikel 48****Allgemeiner Zweck der Kernnetzkorridore***

- (1) Kernnetzkorridore sind ein Instrument, das die koordinierte Verwirklichung des Kernnetzes erleichtern soll. Kernnetzkorridore beruhen auf der Integration der Verkehrsträger, auf Interoperabilität und auf einer koordinierten Entwicklung und Verwaltung der Infrastrukturen mit dem Ziel eines ressourcenschonenden multimodalen Verkehrs.
- (2) Kernnetzkorridore sorgen für ein koordiniertes Herangehen an die Infrastrukturnutzung und an Infrastrukturinvestitionen, damit die Kapazitäten so effizient wie möglich verwaltet werden. Multimodale Infrastrukturen werden innerhalb von Kernnetzkorridoren – sofern notwendig – so aufgebaut und koordiniert, dass Nutzung und Betrieb jedes Verkehrsträgers optimiert werden. Die Kernnetzkorridore unterstützen die umfassende Einführung interoperabler Verkehrsmanagementsysteme.

*Artikel 49****Begriff der Kernnetzkorridore***

- (1) Kernnetzkorridore bestehen aus Teilen des Kernnetzes. Sie umfassen mindestens drei Verkehrsträger und erstrecken sich auf mindestens drei Mitgliedstaaten. Sie umfassen die wichtigsten grenzüberschreitenden Fernverkehrsflüsse im Kernnetz.
- (2) In hinreichend begründeten Ausnahmefällen kann ein Kernnetzkorridor auch nur zwei Verkehrsträger umfassen.
- (3) Kernnetzkorridore umfassen Seehäfen und deren Zugänge, außer in hinreichend begründeten Ausnahmefällen.

*Artikel 50****Liste der Kernnetzkorridore***

- (1) Jeder Mitgliedstaat beteiligt sich an mindestens einem Kernnetzkorridor.
- (2) Die Liste der Kernnetzkorridore ist in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. XXX/2012 vom ... [Fazilität „Connecting Europe“] enthalten.



*Artikel 51****Koordinierung der Kernnetzkorridore***

- (1) Die Kommission benennt nach Anhörung der beteiligten Mitgliedstaaten und des Europäischen Parlaments „Europäische Koordinatoren“, um die koordinierte Verwirklichung von Kernnetzkorridoren zu erleichtern.
- (2) Der Europäische Koordinator wird insbesondere aufgrund seiner Erfahrung mit europäischen Organen und seiner Kenntnisse im Bereich der Finanzierung und der Bewertung der sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen von Großprojekten ausgewählt.
- (3) Im Beschluss der Kommission zur Benennung des Europäischen Koordinators werden die Modalitäten der Ausübung der Aufgaben gemäß Absatz 5 festgelegt.
- (4) Der Europäische Koordinator handelt im Namen und im Auftrag der Kommission. Der Auftrag des Europäischen Koordinators bezieht sich auf einen einzelnen Kernnetzkorridor. Der Europäische Koordinator erstellt gemeinsam mit den beteiligten Mitgliedstaaten einen Arbeitsplan für die durchzuführenden Tätigkeiten.
- (5) Der Europäische Koordinator
  - a) leitet die koordinierte Verwirklichung des Kernnetzkorridors, um für die Einhaltung der Zeitvorgaben im Durchführungsbeschluss für den einzelnen Kernnetzkorridor zu sorgen;
  - b) berichtet den Mitgliedstaaten, der Kommission und gegebenenfalls allen anderen direkt am Ausbau des Kernnetzkorridors Beteiligten über auftretende Schwierigkeiten und trägt dazu bei, geeignete Lösungen zu finden;
  - c) erstellt für das Europäische Parlament, die Kommission und die beteiligten Mitgliedstaaten einen jährlichen Bericht über die Fortschritte bei der Verwirklichung des Kernnetzkorridors;
  - d) konsultiert in Zusammenarbeit mit den beteiligten Mitgliedstaaten insbesondere die regionalen und kommunalen Behörden, Infrastrukturbetreiber, Verkehrsunternehmen, Verkehrsnutzer sowie ggf. andere öffentliche und private Stellen, um mehr Informationen über den Bedarf an Verkehrsdiensten, die Möglichkeiten für die Finanzierung von Investitionen sowie über notwendige Schritte und zu erfüllende Bedingungen für den Zugang zu den Finanzierungsquellen einzuholen.
- (6) Die beteiligten Mitgliedstaaten arbeiten mit dem Europäischen Koordinator zusammen und stellen ihm die Informationen zur Verfügung, die er zur Erfüllung der Aufgaben nach Absatz 5 benötigt.
- (7) Unbeschadet der nach dem Unionsrecht und nationalem Recht geltenden Verfahren kann die Kommission den Europäischen Koordinator bei der Bearbeitung von Anträgen auf Unionsförderung für einen ihm anvertrauten Netzwerkkorridor um Stellungnahme bitten.

*Artikel 52****Leitung der Kernnetzkorridore***

- (1) Für jeden Kernnetzkorridor richten die beteiligten Mitgliedstaaten eine Korridorplattform ein, deren Aufgabe es ist, die allgemeinen Ziele des Kernnetzkorridors festzulegen und die in Artikel 53 Absatz 1 genannten Maßnahmen vorzubereiten und zu überwachen.
- (2) Die Korridorplattform besteht aus den Vertretern der beteiligten Mitgliedstaaten und gegebenenfalls anderer öffentlicher und privater Stellen. Auf jeden Fall beteiligen sich an der Korridorplattform die jeweiligen Infrastrukturbetreiber gemäß der Richtlinie 2001/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung<sup>60</sup>.
- (3) Der Europäische Koordinator führt den Vorsitz der Korridorplattform.
- (4) Die Korridorplattform kann als dauerhafte Rechtsperson, z. B. in Form einer europäischen wirtschaftlichen Interessenvereinigung, eingerichtet werden.
- (5) Die Einrichtung von Korridorplattformen erfolgt unbeschadet des Grundsatzes, dass die Empfänger von Finanzhilfen der Union letztlich für die Verwirklichung der Vorhaben verantwortlich sind.

*Artikel 53****Korridorentwicklungsplan***

- (1) Für jeden Kernnetzkorridor stellen die beteiligten Mitgliedstaaten in Zusammenarbeit mit der Korridorplattform innerhalb von sechs Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung gemeinsam einen Korridorentwicklungsplan auf und teilen ihn der Kommission mit. Dieser Plan enthält insbesondere:
  - a) eine Beschreibung der Merkmale des Kernnetzkorridors, einschließlich der Engpässe;
  - b) die Ziele für den Kernnetzkorridor, insbesondere in Bezug auf die Leistungsfähigkeit im Sinne der Dienstleistungsqualität, seine Kapazität und die Einhaltung der Anforderungen in Kapitel 2;
  - c) das Programm der zur Einrichtung des Kernnetzkorridors erforderlichen Maßnahmen;
  - d) eine Studie über den multimodalen Verkehrsmarkt;
  - e) einen Durchführungsplan mit

---

<sup>60</sup> ABl. L 75 vom 15.3.2001, S. 29.

- einem Plan zur Einführung interoperabler Verkehrsmanagementsysteme in multimodalen Güterverkehrskorridoren, unbeschadet des geltenden Unionsrechts,
  - einem Plan zur Beseitigung physischer, technischer, betrieblicher und administrativer Hindernisse innerhalb der Verkehrsträger und zwischen ihnen sowie für den Ausbau eines effizienten multimodalen Verkehrs und entsprechender Dienste,
  - Maßnahmen zur Verbesserung der administrativen und technischen Kapazitäten für Konzeption, Planung, Entwurf, Beschaffung, Durchführung und Überwachung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse;
  - einer Risikobewertung mit den möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Infrastrukturen sowie ggf. mit Vorschlägen für Maßnahmen zur Erhöhung der Klimaresistenz;
  - Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen;
- f) einen regelmäßig zu aktualisierenden Investitionsplan mit
- der Liste der geplanten Vorhaben zur Erweiterung, Erneuerung oder Umrüstung der in Artikel 2 Absatz 2 genannten Verkehrsinfrastrukturen für jeden im Kernnetzkorridor bestehenden Verkehrsträger,
  - dem betreffenden Finanzplan, aus dem die verschiedenen Finanzierungsquellen auf internationaler, nationaler, regionaler, lokaler und Unionsebene hervorgehen, einschließlich – sofern möglich – vorgesehener Querfinanzierungssysteme wie auch Privatkapital und bereits zugesagter Beträge, ggf. mit Angabe des geplanten Unionsbeitrags aus den Finanzierungsprogrammen der Union.
- (2) Aufgrund des von den beteiligten Mitgliedstaaten vorgelegten Korridorentwicklungsplans gibt die Kommission ihre Stellungnahme ab.
- (3) Zur Unterstützung der Verwirklichung der Kernnetzkorridore kann die Kommission Durchführungsbeschlüsse für Kernnetzkorridore fassen. Diese Beschlüsse können
- a) die Investitionsplanung, die entstehenden Kosten und die zeitliche Durchführungsplanung enthalten, die für die Verwirklichung der Kernnetzkorridore entsprechend den Zielen dieser Verordnung als notwendig erachtet werden;
  - b) alle Maßnahmen zur Senkung externer Kosten festlegen, insbesondere in Bezug auf Treibhausgasemissionen und Lärm, und zur Förderung der Einführung neuer Technologien im Bereich des Verkehrs- und Kapazitätsmanagements;
  - c) andere Maßnahmen vorsehen, die notwendig sind für die Durchführung des Korridorentwicklungsplans und für die effiziente Nutzung der Infrastruktur des Kernnetzkorridors.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Beratungsverfahren gemäß Artikel 55 Absatz 2 erlassen.

## KAPITEL V

### GEMEINSAME BESTIMMUNGEN

#### *Artikel 54*

#### *Überarbeitung und Berichterstattung*

- (1) Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission laufend mittels des interaktiven geografischen und technischen Informationssystems für das transeuropäische Verkehrsnetz (TENtec) über die Fortschritte bei der Durchführung der Vorhaben von gemeinsamem Interesse und die hierfür getätigten Investitionen.

Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission Zusammenfassungen der von ihnen zum Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes erstellten einzelstaatlichen Pläne und Programme, insbesondere in Bezug auf das Kernnetz. Nach Verabschiedung der einzelstaatlichen Pläne und Programme übermitteln die Mitgliedstaaten diese informationshalber der Kommission.

- (2) Alle zwei Jahre nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung veröffentlicht die Kommission nach Anhörung des in Artikel 54 genannten Ausschusses einen Fortschrittsbericht über die Umsetzung der Leitlinien und übermittelt ihn dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen.
- (3) Die Kommission wird ermächtigt, gemäß Artikel 56 delegierte Rechtsakte zur Anpassung der Anhänge I, II und III zu erlassen, um möglichen Änderungen Rechnung zu tragen, die sich aus den in den Artikeln 16, 24, 29 und 33 festgelegten Volumenschwellen ergeben. Bei der Anpassung der Anhänge
- a) nimmt die Kommission alle Logistikplattformen, Güterterminals, Binnenhäfen, Seehäfen und Flughäfen in das Gesamtnetz auf, deren neuester Zweijahresdurchschnitt des Verkehrsaufkommens nachweislich die jeweilige Volumenschwelle übersteigt;
  - b) schließt die Kommission alle Logistikplattformen, Güterterminals, Binnenhäfen, Seehäfen und Flughäfen aus dem Gesamtnetz aus, deren neuester Sechsjahresdurchschnitt des Verkehrsaufkommens nachweislich die jeweilige Volumenschwelle unterschreitet;
  - c) passt die Kommission die Karten der Straßen-, Schienen- und Binnenwasserstraßeninfrastrukturen entsprechend den Fortschritten bei der Fertigstellung des Netzes an. Dabei nimmt sie keine Änderungen an der Streckenführung vor, die nicht durch das jeweilige Projektgenehmigungsverfahren abgedeckt sind.

Grundlage für die Anpassungen gemäß den Buchstaben a und b sind die neuesten Statistiken, die von Eurostat veröffentlicht wurden.

- (4) Vorhaben von gemeinsamem Interesse in Bezug auf Infrastrukturen, die neu in das transeuropäische Verkehrsnetz aufgenommen werden, kommen für die Förderung gemäß Artikel 7 Absatz 5 ab dem Tag in Betracht, an dem der delegierte Rechtsakt gemäß Absatz 3 in Kraft tritt.

Vorhaben von gemeinsamem Interesse in Bezug auf Infrastrukturen, die aus dem transeuropäischen Verkehrsnetz ausgeschlossen werden, kommen ab dem Tag nicht mehr für eine Förderung in Betracht, an dem der delegierte Rechtsakt gemäß Absatz 3 in Kraft tritt. Finanzierungs- oder Finanzhilfebeschlüsse, die vor diesem Zeitpunkt erlassen wurden, bleiben vom Ende der Förderfähigkeit unberührt.

#### *Artikel 55*

##### *Ausschuss*

- (1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt. Dabei handelt es sich um einen Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

#### *Artikel 56*

##### *Ausübung der Befugnisübertragung*

- (1) Die der Kommission übertragene Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte unterliegt den Bedingungen dieses Artikels.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 54 Absatz 3 wird der Kommission auf unbestimmte Zeit ab dem [Tag des Inkrafttretens der Verordnung] übertragen.
- (3) Die in Artikel 54 Absatz 3 genannte Befugnisübertragung kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der darin genannten Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem in dem Beschluss angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird davon nicht berührt.
- (4) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie diesen gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (5) Ein gemäß Artikel 54 Absatz 3 erlassener delegierter Rechtsakt tritt nur dann in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb von zwei Monaten, nachdem das Europäische Parlament und der Rat hiervon unterrichtet wurden, Einwände erheben oder wenn das Europäische Parlament und der Rat vor Ablauf dieser Frist beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben. Auf Veranlassung des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

*Artikel 57*  
**Überprüfung**

Bis spätestens 31. Dezember 2023 überprüft die Kommission die Verwirklichung des Kernnetzes; dabei bewertet sie die Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung und die bei der Umsetzung erzielten Fortschritte.

*Artikel 58*  
**Einheitliche Kontaktstelle**

Die Mitgliedstaaten können eine Behörde als einheitliche Kontaktstelle benennen, welche – insbesondere bei grenzüberschreitenden Vorhaben – die Genehmigungsverfahren für Vorhaben von gemeinsamem Interesse in Übereinstimmung mit dem einschlägigen Unionsrecht erleichtert und koordiniert.

*Artikel 59*  
**Verzögerte Fertigstellung des Kernnetzes**

- (1) Falls sich der Beginn oder die Fertigstellung der Arbeiten am Kernnetz beträchtlich verzögert, fordert die Kommission von den beteiligten Mitgliedstaaten innerhalb von drei Monaten eine Begründung für diese Verzögerung. Auf der Grundlage der erhaltenen Antwort konsultiert die Kommission alle beteiligten Mitgliedstaaten, um das Problem, das zu der Verzögerung geführt hat, zu lösen.
- (2) Die Kommission kann im Rahmen ihrer aktiven Beobachtung der Verwirklichung des Kernnetzes unter gebührender Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und des Subsidiaritätsprinzips angemessene Maßnahmen ergreifen.
- (3) Das Europäische Parlament und die Mitgliedstaaten werden unverzüglich über alle ergriffenen Maßnahmen unterrichtet.

*Artikel 60*  
**Vereinbarkeit mit dem Unionsrecht und der Unionspolitik**

Die aufgrund dieser Verordnung ergriffenen Maßnahmen berücksichtigen die einschlägige Unionspolitik insbesondere in den Bereichen Wettbewerb, Marktzugang, Umweltschutz, Gesundheit, nachhaltige Entwicklung und öffentliches Auftragswesen.

*Artikel 61*  
**Förderung und Bewertung**

Die Kommission fördert und bewertet die Fortschritte ihrer Politik des transeuropäischen Verkehrsnetzes und deren Gesamtdurchführung.

*Artikel 62*  
***Aufhebung***

Der Beschluss Nr. 661/2010/EU wird aufgehoben.

Für alle auf der Verordnung (EG) Nr. 680/2007<sup>61</sup> beruhenden Finanzierungsbeschlüsse gilt der Beschluss Nr. 661/2010/EU fort.

*Artikel 63*  
***Inkrafttreten***

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am

*Im Namen des Europäischen Parlaments*      *Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*                                      *Der Präsident*

---

<sup>61</sup> Verordnung (EG) Nr. 680/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Grundregeln für die Gewährung von Gemeinschaftszuschüssen für transeuropäische Verkehrs- und Energienetze, ABl. L 162 vom 22.6.2007, S. 1.







**COUNCIL OF  
THE EUROPEAN UNION**

**Brussels, 24 October 2011**

---

**Interinstitutional File:  
2011/0294 (COD)**

---

**15629/11  
ADD 1**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**COVER NOTE**

---

from: Secretary-General of the European Commission,  
signed by Mr Jordi AYET PUIGARNAU, Director

date of receipt: 24 October 2011

to: Mr Uwe CORSEPIUS, Secretary-General of the Council of the European  
Union

---

No Cion doc.: SEC(2011) 1212 final

---

Subject: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on  
Union guidelines for the development of the Trans-European Transport  
Network

- Commission Staff Working Paper  
Impact Assessment

---

Delegations will find attached Commission document SEC(2011) 1212 final.

---

Encl.: SEC(2011) 1212 final



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 19.10.2011  
SEC(2011) 1212 final

**COMMISSION STAFF WORKING PAPER**

**Impact Assessment**

*Accompanying the document*

**PROPOSAL FOR A REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF  
THE COUNCIL**

**on Union Guidelines for the development of the Trans-European Transport Network**

{COM(2011) 650 final}  
{SEC(2011) 1213 final}

## TABLE OF CONTENTS

<b>1. PROCEDURAL ISSUES AND CONSULTATION OF INTERESTED PARTIES .</b>	<b>2</b>
1.1. Background in the development of the TEN-T policy .....	2
1.2. Organisation and timing .....	2
1.3. Consultation process.....	3
<b>2. PROBLEM DEFINITION: WHY IS THERE A NEED TO ACT? .....</b>	<b>6</b>
2.1. The Europe 2020 Strategy: A renewed political context .....	6
2.2. Description and scope of the problem: a fragmented network not fit for purpose.....	7
2.3. Why is the TEN-T network fragmented? .....	12
2.4. How would things evolve, all things being equal? .....	15
2.5. Does the Union have the right to act? .....	22
<b>3. POLICY OBJECTIVES .....</b>	<b>23</b>
3.1. Policy Objectives.....	23
3.2. Possible trade offs and synergies between the objectives .....	26
<b>4. POLICY OPTIONS FOR TEN-T DEVELOPMENT.....</b>	<b>27</b>
4.1. Two-pronged process leading to identification of policy options.....	27
4.2. Pre-screening of envisaged alternative policy options .....	31
4.3. Description of the policy options retained for in-depth assessment .....	37
<b>5. IMPACT ANALYSIS OF POLICY OPTIONS .....</b>	<b>42</b>
5.1. Economic impacts of the options .....	43
5.2. Social impacts of the options.....	51
5.3. Environmental impacts: Climate effects, Air pollution, Noise.....	58
5.4. The positive impact of implementation measures.....	62
5.5. Sensitivity analysis of the policy options .....	63
5.6. Choice of the appropriate legal act.....	64
<b>6. COMPARISON OF THE OPTIONS.....</b>	<b>65</b>
6.1. Effectiveness .....	65
6.2. Efficiency .....	68
6.3. Coherence.....	70
6.4. Conclusion .....	72
<b>7. MONITORING AND EVALUATION .....</b>	<b>72</b>

### ANNEXES attached:

- Annex 1: Documents and studies / Ex-post assessments and similar / Audits – assessments consulted
- Annex 2: Ex-Post evaluation of the TEN-T network policy
- Annex 3: Pre-screening of policy options
- Annex 4: TEN-T and Environmental Legislation

- Annex 5: Monitoring and Evaluation
- Annex 6: Description and analysis of the modelling work for the TEN-T Guidelines
- Annex 7: Case Studies
- Annex 8: Glossary

## 1. PROCEDURAL ISSUES AND CONSULTATION OF INTERESTED PARTIES

### Identification

Lead DG: Directorate General for Mobility and Transport  
Agenda Planning: 2011/MOVE/009

#### 1.1. Background in the development of the TEN-T policy

The Trans-European transport network (TEN-T) policy has been developing since the mid 80ies to provide the infrastructure needed for a smooth functioning of the internal market, to ensure economic, social and territorial cohesion and to improve accessibility across the entire EU territory. The first support framework was set up in 1990, leading to the insertion of trans-European networks in the Maastricht Treaty (1992) and the adoption of a list of 14 major projects at the European Council in Essen in 1994. The first Guidelines defining the TEN-T policy and infrastructure planning were adopted in 1996.

In 2004, a thorough revision of the Guidelines took into account the EU enlargement and the expected changes in traffic flows.<sup>1</sup> The list of Priority Projects covering the Member States of the recent enlargement was extended to 30. Apart from these 30 Priority Projects, which are declared to be of "European interest", the Guidelines include maps for each Member State for each of the transport modes. All these are declared to be "projects of common interest".

In addition to the Guidelines, financial and non-financial instruments aimed at facilitating the implementation of projects. These instruments include the TEN Financial Regulation<sup>2</sup> and the Cohesion Fund, the European Regional Development Fund (ERDF) and loans from the European Investment Bank as well as coordination initiatives taken by the Commission.

In light of the challenges for the TEN-T policy that have also been identified by the White Paper 'Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system'<sup>3</sup> (hereinafter "the White Paper"), the revision of the Guidelines accompanied by this impact assessment report defines a long-term strategy for the TEN-T policy that would contribute to the transport sector meeting the goals of the White Paper with a 2030/2050 horizon.

#### 1.2. Organisation and timing

For the preparation of the revision of the Guidelines, an inter-service group on the TEN-T policy review was set up on 6 October 2010 and meetings were organised between December

---

<sup>1</sup> Decision No 884/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 amending Decision No 1692/96/EC on Community guidelines for the development of the trans-European transport network; this Decision was replaced by Decision No 661/2010/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network (recast). The recast consisted mainly of a codification of the existing Guidelines, the only change of substance consisted in adjusting the indicative target dates, from 2010 to 2020, for Member States that acceded on 1 May 2004.

<sup>2</sup> Regulation (EC) No 680/2007 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2007 laying down general rules for the granting of Community financial aid in the field of trans-European transport and energy networks.

<sup>3</sup> COM(2011)144

2010 and April 2011 in order to collect the views of various services\*. For the preparation of this Impact Assessment, an Impact Assessment Steering Group (IASG) was set up and met three times between December 2010 and April 2011<sup>5</sup>. Comments from participating DGs have been received and taken into account until 13 April 2011.

### 1.3. Consultation process

With a view to preparing the ground for later policy developments, the Commission launched a reflection on the future of TEN-T Policy in February 2009 with the adoption of a Green Paper opening the debate on main challenges and on key objectives for TEN-T Policy and possible ways to meet them.<sup>6</sup> The Green Paper proposed three network planning options (dual structure with the wide TEN-T "comprehensive network" and updated Priority Projects; Priority Projects only; a new dual layer structure comprising the "comprehensive network" and a "core network").

Building on the contributions from stakeholders, the Commission set up six Expert Groups, which between November 2009 and April 2010 analysed a number of key aspects of the future TEN-T development<sup>7</sup>. The Expert Groups' recommendations were included in a Commission Working Document which was presented for public consultation on 4 May 2010.<sup>8</sup>

These two public consultations attracted more than 530 contributions in total. A large majority of contributors supported the option of a new dual-layer approach to TEN-T planning, with a "comprehensive network", that would mainly update and adjust the current TEN-T, as the basic layer; and a "core network", overlaying the comprehensive network and consisted of the strategically most important parts of the TEN-T. Other aspects that enjoyed large support and have been particularly relevant for the current exercise were: the promotion of more environmentally-friendly solutions for transport; resource efficiency; the identification of infrastructural needs from a genuinely European perspective, with a stronger view to meeting service requirements; continuity with previous developments, in particular continued support for the implementation of the current Priority Projects in a future core network; and strengthening the link between transport and TEN-T policy, for instance in the development of interoperability and traffic management systems. The summaries of all the contributions received are available on DG MOVE's website.<sup>9</sup>

Large Ministerial and stakeholder conferences were held in October 2009 in Naples<sup>10</sup> and in June 2010 in Zaragoza.<sup>11</sup> The Zaragoza conference provided a framework for in-depth presentations and discussions with Member States, the European Parliament and stakeholders

<sup>4</sup> It involves LS, SG, ECFIN, RTD, ESTAT, ENTR, CLIMA, ENV, MARKT, ELARG, MARE, REGIO, EMPL, INFSO, BUDG, ENER, EEAS and MOVE.

<sup>5</sup> 7 December 2010, 25 February 2011 and 8 April 2011

<sup>6</sup> "TEN-T: A Policy Review. Towards A Better Integrated Trans-European Transport Network at the Service of the Common Transport Policy", COM (2009) 44 final.

<sup>7</sup> The fields covered by the expert groups are: the structure of a comprehensive and core network and the methodology for TEN-T planning; integration of transport policy into TEN-T planning; intelligent transport systems and new technologies within the framework of the TEN-T; TEN-T and connections outside the EU; TEN-T financing; TEN-T legal and non-financial aspects. The results are published on: [http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tent\\_policy\\_review/expert\\_groups/doc/ten-t\\_policy\\_review-report\\_of\\_the\\_expert\\_groups.pdf](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tent_policy_review/expert_groups/doc/ten-t_policy_review-report_of_the_expert_groups.pdf)

<sup>8</sup> "Consultation on the future trans-European transport network policy", COM (2010) 212 final.

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/doc/2009-07-](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/doc/2009-07-31_summary_report_green_paper_on_future_ten-t_networks.pdf)

[31\\_summary\\_report\\_green\\_paper\\_on\\_future\\_ten-t\\_networks.pdf](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/2010_09_15_future_policy_en.htm) and

[http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/2010\\_09\\_15\\_future\\_policy\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/2010_09_15_future_policy_en.htm).

<sup>10</sup> "TEN-T Days 2009: The future of Trans-European Transport Networks: building bridges between Europe and its neighbours", 21-22 October 2009: [http://ec.europa.eu/transport/ten-t\\_days\\_2009/index.html](http://ec.europa.eu/transport/ten-t_days_2009/index.html).

<sup>11</sup> Drawing up the EU Core network - Final report, Zaragoza, June 2010:

<https://www.ten-t-days-2010-zaragoza.eu/>

on the Green Paper, on the Commission's working document of May 2010 and on the main conclusions of the Expert Groups.

Taking into account the results of the public consultation process, the Commission came forward in January 2011 with a Staff Working Document that further developed the methodology and the planning and implementation scenarios.<sup>12</sup> This Working Document has been presented and discussed during the Informal Transport Council held in Budapest on 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> February 2011 and the TRAN Committee of the European Parliament on 14 February 2011.

In light of the above, it can be concluded that the consultation process has been wide and intensive, meeting all the Commission's minimum consultation standards.<sup>13</sup> In addition, this 2-year long process of internal and external consultation has played a key role in focusing the Guidelines' revision on a limited choice of options.<sup>14</sup>

#### **1.4. External expertise used in the assessment**

A wide range of external opinions was collected during the revision process. In addition to the already mentioned Expert Groups, a number of other studies and ex-post evaluations were carried out.

An ex-post evaluation was carried out on the 2000-2006 TEN-T Programme and a mid-term review on the 2007-2013 TEN-T Programme was recently conducted. This is following directly upon the work carried out by the TEN-T Executive Agency (hereinafter TEN-T EA) on a mid-term review of the TEN-T Programme, whereas DG MOVE and the Agency jointly conducted a mid-term review of the multi-annual programme portfolio.<sup>15</sup>

In parallel, important reviews conducted with the Member States on the implementation of the Priority Projects in 2010 have delivered a detailed view of the progress achieved today on the projects of European interest<sup>16</sup>.

The transport model TRANSTOOLS and the TENconnect studies I and II were used to help define the planning methodology. Further studies have been taken into account, including on the TEN-T planning methodology, on the impact of the development of ports on TEN-T and a post recession revision of the study "Traffic flow: Scenario, Traffic Forecast and Analysis of Traffic on the TEN-T, taking into consideration the external dimension of the Union".<sup>17</sup> The list of key documents that have been used for the purpose of this Impact Assessment report are listed in annex 1.

#### **1.5. Consultation of the Impact Assessment Board**

Following the submission of a draft report to the Impact Assessment Board (IAB) on 15 April 2011 and a hearing with the IAB on 18 May 2011, the IAB sent its opinion on 23 May 2011, asking DG MOVE to resubmit the draft report.

In its opinion of 23 May 2011, the IAB made five recommendations that were addressed in the final version of the IA report in the following manner:

*(1) The report should clarify the objectives of the proposal and explain the links between them.*

The revised IA defines more clearly the general objective of the proposal and establishes a closer link between the general objective as revised and the specific objectives. The

---

<sup>12</sup> "The New Trans-European Transport Network Policy. Planning and implementation issues", SEC(2011) 101.

<sup>13</sup> Further details can also be found on DG MOVE's internet site at:

[http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/consultations/index_en.htm).

<sup>14</sup> In this respect, see section 4 and annex 3 of the present impact assessment report.

<sup>15</sup> For ex-post assessments, see annex 2.

<sup>16</sup> TEN-T Progress Report, Implementation of the Priority Projects, June 2010:

<sup>17</sup> "Trans-European transport network planning methodology" and "Supplementary model calculations supporting TEN-T network planning and impact assessment" (TENconnect 2)

possibility of trade-offs or synergies between these objectives and of addressing them in a balanced way within the policy options have also been assessed in a new subsection 3.4. The objective related to the standards for management systems and harmonisation of operational rules on the TEN-T projects of common interest has been detailed further.

*(2) The report should improve the presentation of policy options and consider assessing in greater detail a wider range of policy options.*

Section 4 of the report has been revised to include a summary of the planning and implementation scenarios assessed to generate the policy options, as well as to clarify the criteria and the pre-screening process used to discard a number of unviable options, initially presented in Annex 3. The revised IA report also includes a short description of each option, as well as a summary of the qualitative assessment of the options' effectiveness with regard to achieving each of the specific objectives of the policy initiative. The argument why only two policy options (in addition to the baseline scenario) have been retained has been strengthened. The differentiation between the baseline and Policy Option 1 has been strengthened as well as the rationale for retaining Policy Option 1 for in-depth assessment.

*(3) The report should improve the assessment of impacts*

The revised IA report explains in the beginning of section 5 why the results of a fully-fledged modelling exercise of the expected impacts of the envisaged Policy Options could not be used as the primary support for the assessment of impacts. An annex has been added to the IA report to provide full transparency on this aspect (see new annex 6). As the Board suggested, the modelling results have been used to provide an order of magnitude of impacts. They also have been considered, where available, in conjunction with the results of other studies to complement the qualitative analysis of impacts. The assessment of various impacts has been strengthened. Amongst others, the description of environmental impacts has been improved and includes a more thorough assessment of the "rebound effect". Also the impact on employment and their link to the estimated investment needs have been substantiated further. Finally, the revised IA report discusses in more details how the expected policy impacts are likely to be affected by the implementation aspects and by the budgetary constraints faced by Member States.

*(4) The report should be clearer about the differences in expected impacts of policy options*

The revised IA report substantiates and explains in greater detail why the expected positive impacts are likely to be higher in policy Option 2 compared to Option 1. To this end, the comparison of options in section 6 of the report has been further developed.

*(5) Procedure and presentation*

Following the Board's recommendation, the different positions of the stakeholders have been better reflected throughout the report, especially in section 4 of the IA. The revised IA report also makes more clear use of proportionality and subsidiarity as conditions that need to be met by all policy options as part of the process of policy options pre-selection.

The revised IA report addresses also the technical comments transmitted by the IAB to DG MOVE.

A revised version of the IA report has been sent to IAB on 15 June 2011. On 7 July 2011, the IAB issued a positive opinion on the revised IA report, which contained three main recommendations for further improvement:

*(1) Further strengthen the assessment of options*

Following the IAB recommendation, the qualitative assessment of the impact of options has been further improved, particularly by strengthening the argumentation with regard to the expected occurrence of modal shift and the ensuing consequences for air and noise pollution. More examples on the impact of transport infrastructure on employment have been added and short term and long term impacts have been distinctly highlighted.

*(2) Improve the comparison of options*

The IAB noted that some of the scores assigned to options' effectiveness in addressing the problem drivers were not consistent with the qualitative assessment developed earlier. Consistency has subsequently been ensured.

*(3) Report the stakeholders' views*

Following the IAB recommendation, the stakeholders' views have been more consistently reported throughout the document.

With regard to *procedure and presentation*, the IAB also recommended that efforts be made to bring the length of the report closer to the recommended 30 pages. Efforts to this end have been made, but giving the wide scope of the policy area covered, the wide ranging changes proposed and the high number of initial policy options that needed to be assessed, the margins for shortening the length of the report were limited.<sup>18</sup>

## **2. PROBLEM DEFINITION: WHY IS THERE A NEED TO ACT?**

As noted earlier, it is through the Maastricht Treaty that the Union has been given the task of contributing to the establishment and development of trans-European infrastructure networks in the area of transport.<sup>19</sup> The goal inscribed in the Treaty is to support the development of the internal market, reinforce economic, social and territorial cohesion, link islands, landlocked and peripheral regions with the central regions of the Union and bring the EU territory within closer reach of its neighbouring states.<sup>20</sup>

### **2.1. The Europe 2020 Strategy: A renewed political context**

The recent economic crisis has wiped out years of economic and social progress and exposed structural weaknesses in Europe's economy. To get the EU economy back on track, the Commission adopted on 3 March 2010 the Europe 2020 strategy (hereinafter 'the EU2020 Strategy') for smart, sustainable and inclusive growth. The strategy, setting out a vision of Europe's new social market economy for the 21<sup>st</sup> century,<sup>21</sup> was endorsed by the European Council on 17 June 2010.

Promoting sustainable transport has been identified as one of the means for achieving one of the three key EU2020 priorities: sustainable growth.<sup>22</sup> The ensuing 'Resource efficient Europe' flagship of the EU2020 Strategy called for the modernisation and decarbonisation of transport through, amongst others, infrastructure measures, and announced the intention of the Commission "to accelerate the implementation of strategic projects with high European added value to address critical bottlenecks, in particular cross border sections and inter modal nodes (cities, ports, logistic platforms).<sup>23</sup> It also called on Member States to "ensure a coordinated implementation of infrastructure projects, within the EU Core network, that critically contribute to the effectiveness of the overall EU transport system". Transport infrastructure being considered as the backbone of the internal market, this objective has been

---

<sup>18</sup> Tables and figures, which are presented in a high number in the report in order to better illustrate the argument and support the reader in following the wide scope of argumentation, are as a rule not counted within the recommended 30 pages length of a report.

<sup>19</sup> Treaty on the Functioning of the European Union (TFU), Title XVI, art. 170 – 172.

<sup>20</sup> A Communication on improving transport relations with third countries, which refers also to the importance of connecting the TEN-T with the networks of the neighbouring countries will also be adopted later this summer.

<sup>21</sup> COM(2010) 2020

<sup>22</sup> The conclusions of the Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy" also stressed that stakeholders widely agree that the TEN-T network should be developed in a sustainable way with regards to low carbon transport systems.

<sup>23</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2011)21.



also retained as one of the "Twelve levers to boost growth and strengthen confidence" in the recently adopted Single Market Act<sup>24</sup>.

*The Transport White Paper: new priorities for TEN-T*

As a follow up of the EU2020 Strategy, the Commission adopted on 28 March 2011 a roadmap towards a competitive and resource efficient transport system<sup>25</sup>. This strategy sets out to remove major barriers and bottlenecks in many key areas across the fields of transport infrastructure and investment, innovation and the internal market. The aim is to create a Single European Transport Area with more competition and a fully integrated transport network which links the different modes and allows for a profound shift in transport patterns for passengers and freight. The White Paper aims at dramatically cutting carbon emissions in transport by 60% by 2050.

More specifically, the White Paper has concluded that no major change in transport will be possible without the support of an adequate network and a smarter approach to using it. Infrastructure planning and adequate development, i.e. defining where transport flows and which (combination of) modes as well as technologies are available for use, are seen as essential components in the process of redefinition of the transport system to inverse its current unsustainable trends.

*The EU Budget Review: new financing framework for TEN-T*

The EU2020 Strategy also urged that all EU policies, instruments and legal acts, as well as financial instruments, be mobilised to pursue the Strategy's objectives. Consequently, in its "EU Budget Review" Communication<sup>26</sup>, the Commission suggested ways to adapt the budget to tomorrow's requirements and set a number of key principles to better target the use of EU funds to secure the Union objectives, and as set out in the EU2020 Strategy: prioritisation - "*directing resources where the rewards can come more quickly, more broadly and more strongly*"; focusing on the EU added value - "*plug gaps left by the dynamics of national policy-making, most obviously addressing cross-border challenges in areas like infrastructure, mobility, territorial cohesion...- gaps which would otherwise damage the interests of the EU as a whole*".<sup>27</sup>

Cross-border infrastructure is given as "one of the best examples of where the EU can (...) deliver better value results. *Transport, communication and energy networks bring enormous benefits to society at large*".<sup>28</sup>

## **2.2. Description and scope of the problem: a fragmented network not fit for purpose**

The EU 27, taken as a whole, is well endowed with transport infrastructures. It currently counts 5,000,000 km of paved roads, out of which 61,600 km are motorways, 215,400 km of rail lines, out of which 107,400 km electrified, and 41,000 km of navigable inland waterways. Its maritime ports handled 414 million passengers and 3,934 million tonnes of freight in 2007, while about 14 million tonnes of freight and almost 800 million passengers were carried through its airports.

Whereas most of these transport infrastructures have been developed under national policy premises, the TEN-T policy has helped to complete a large number of projects of common interest, interconnecting national networks and overcoming technological barriers across national borders. Amongst the success stories is the high-speed railway line linking Paris,

---

<sup>24</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions COM(2011) 206/4

<sup>25</sup> White Paper for Competitive and Sustainable Transport, COM(2011) 0144

<sup>26</sup> COM(2010) 700

<sup>27</sup> COM(2010) 700 final, p. 4-6.

<sup>28</sup> Ibid, p. 9.

Brussels, Cologne/Frankfurt, Amsterdam and London. It has not only interconnected national networks and marked a breakthrough of a new generation of railway traffic across borders, but it has also provided citizens and business travellers with a competitive travel option within Europe. Similarly, the fixed rail/road link between Denmark and Sweden, linking up two regions on each side of Øresund, has led to a significant increase in cross-border trade patterns and has served as a powerful lever of economic development, in particular the emergence of a common labour market between Copenhagen and Malmö.

As regards intelligent transport systems, TEN-T policy has helped in particular to prepare the various modal intelligent transport systems (ITS) projects, such as European Railways Traffic Management System (ERTMS), the Single European Sky Air Traffic Management Research (SESAR), Vessel Traffic Management and River Information Services.

Nevertheless, the wide consultation process, the external expertise, the ex-post assessments conducted and the internal analysis used over the last two years have shown that the European Union does not dispose yet of a complete trans-European infrastructure network, and especially not for rail and inland waterways, where essential parts are still missing and constitute important bottlenecks. The infrastructure network in the EU today is indeed fragmented, both from a geographical and a multi-modal perspective. It is also not sufficiently integrated in the international trade flows that feed the European internal market.

Despite important efforts towards improvement<sup>29</sup>, European rail and inland waterway networks are still lacking capacity and efficiency. Only the road network is nearly complete and provides access to intermodal nodes, albeit significant improvements are still needed in EU12. The air and sea transport networks are available, but no priorities have been given to establish a 'hierarchy' within those networks and/or a good interconnection<sup>30</sup>.

#### *2.2.1 The infrastructure network is fragmented between countries*

##### *Missing cross-border sections*

The current fragmentation of EU infrastructure networks can be illustrated by Figure 1 showing the current status of implementation of the Priority Projects. Even if good progress has been achieved (the green sections) many of the planned Priority Projects will not be completed by the deadline agreed and set in the current Guidelines (around 2015 – 2020 in most of the cases). On some sections works will start only after 2013. This is mainly the case for cross-border sections which clearly appear to be the most complex projects<sup>31</sup> on the TEN-T in terms of implementation. This led the 2010 TEN-T Priority Project progress report<sup>32</sup> to conclude that today's TEN-T mainly consists of an assembly of national sections that are not yet or only partially interlinked.<sup>33</sup>

<sup>29</sup> Eighteen of the current thirty Priority Projects are entirely dedicated to rail and two to inland waterways.

<sup>30</sup> Court of Auditors Report on Ports

<sup>31</sup> By "projects", it is meant here sections that are being allocated funding on the basis of the TEN-T Guidelines. A project is in general a section of a Priority Project.

<sup>32</sup> Progress Report 2010—Implementation of the Priority Projects: <http://ec.europa.eu/transport>

<sup>33</sup> The report gave a list of cross-border bottlenecks that are still left for completion. For instance, the biggest rail freight market at this moment, Germany, is lacking good cross-border connections with works ongoing or still to be started on each of them (with the Netherlands, continuation of the Betuwe Line to Duisburg; with France, works ongoing between Saarbrücken and Mannheim, and between Strasburg and Offenburg; with Denmark, missing access routes to the Fehmarn; with Austria, connection München to Salzburg under works until 2025 at least, with the Czech Republic, the connection between Praha and Dresden is still to be upgraded; with Poland, Berlin – Warsawa needs an improved interconnection, the same for Dresden to Wrocław. In a similar way, Italy has not any flat trajectory to the rest of the EU. The future Swiss Gothard tunnel will offer the fastest possibility for crossing the Alps with just one locomotive and no obligation to adapt train length in accordance with the physical parameters of the Alpine crossings as of 2019. For Inland Waterways, the barriers are less directly linked to cross-border sections as for rail, but the bottlenecks do have just the same detrimental effect (like Straubing – Vilshofen or missing links such as the Seine-Escaut). This phenomenon can be observed in Figure 1 for almost all cross-border sections.

*Divergences between eastern and western parts of Europe*

For the time being, a considerable disparity in the quality and availability of infrastructure persists within the EU. The Member States which joined the EU in 2004 and 2007 have a motorway network of a limited extent (about 4.800 km, though they are readily catching up on this), have no high speed rail lines and – more importantly – their conventional railway lines are often in poor condition.<sup>34</sup>

The initial Guidelines and Priority Projects were approved well before the last two rounds of enlargement. While the revision of the Guidelines in 2004 partly addressed this matter, an imbalance between old and new Member States continues to endure, not least due to widely differing starting endowment levels.<sup>35</sup> Figure 1 illustrates that North-South connections are predominant whereas East-West connections are still lacking.

*Missing connections with neighbouring and overseas countries*

Despite high traffic volumes on many connections between the EU and the neighbouring countries, the Guidelines so far have not included these connections among the priority objectives. Apart from these,<sup>36</sup> the Priority Projects do not include links to the neighbouring countries. Moreover, most of the major Seaports, the connecting points of the EU to overseas countries, are not included in the Priority Projects.

*2.2.2 The infrastructure network is fragmented between and within transport modes**Multi-modal "hard" infrastructure is missing*

By functioning mostly separated from each other, the different modes are further fragmenting the network. Currently, important ports and airports remain poorly linked to the rail network, and a large share (>40%) of long distance freight transport (> 300 km) is carried out by road transport in isolation.<sup>37</sup> Inland waterways are also in many cases not connected with logistics centres.

Intermodal nodes, enabling the exchange of passengers and goods across modes, are underdeveloped. Important nodes in cities, such as big railway stations and major airports, do in many cases not have well functioning multimodal links. The lack of intermodal nodes, and therefore of efficient co-modality options, increases infrastructure capacity bottlenecks in all modes, and in particular in road, rail and ports.

---

<sup>34</sup> Energy and Transport in Europe – Statistical Pocketbook 2010.

<sup>35</sup> The wide differences in endowment with regard to transport infrastructure across the EU, and in particular between the old and the new Member States are well documented in the Fifth Report on Economic, Social and Territorial Cohesion, November 2010, as well as in DG ELARG's report on transport [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion5/pdf/5cr\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion5/pdf/5cr_en.pdf).

<sup>36</sup> Priority Project 12, 'Nordic Triangle', and Priority Project 6, 'Lyon-Trieste-Divaca-Ljubljana-Budapest-Ukrainian border' and PP24 Rotterdam – Genoa via Switzerland

<sup>37</sup> Source: TRANSTOOLS

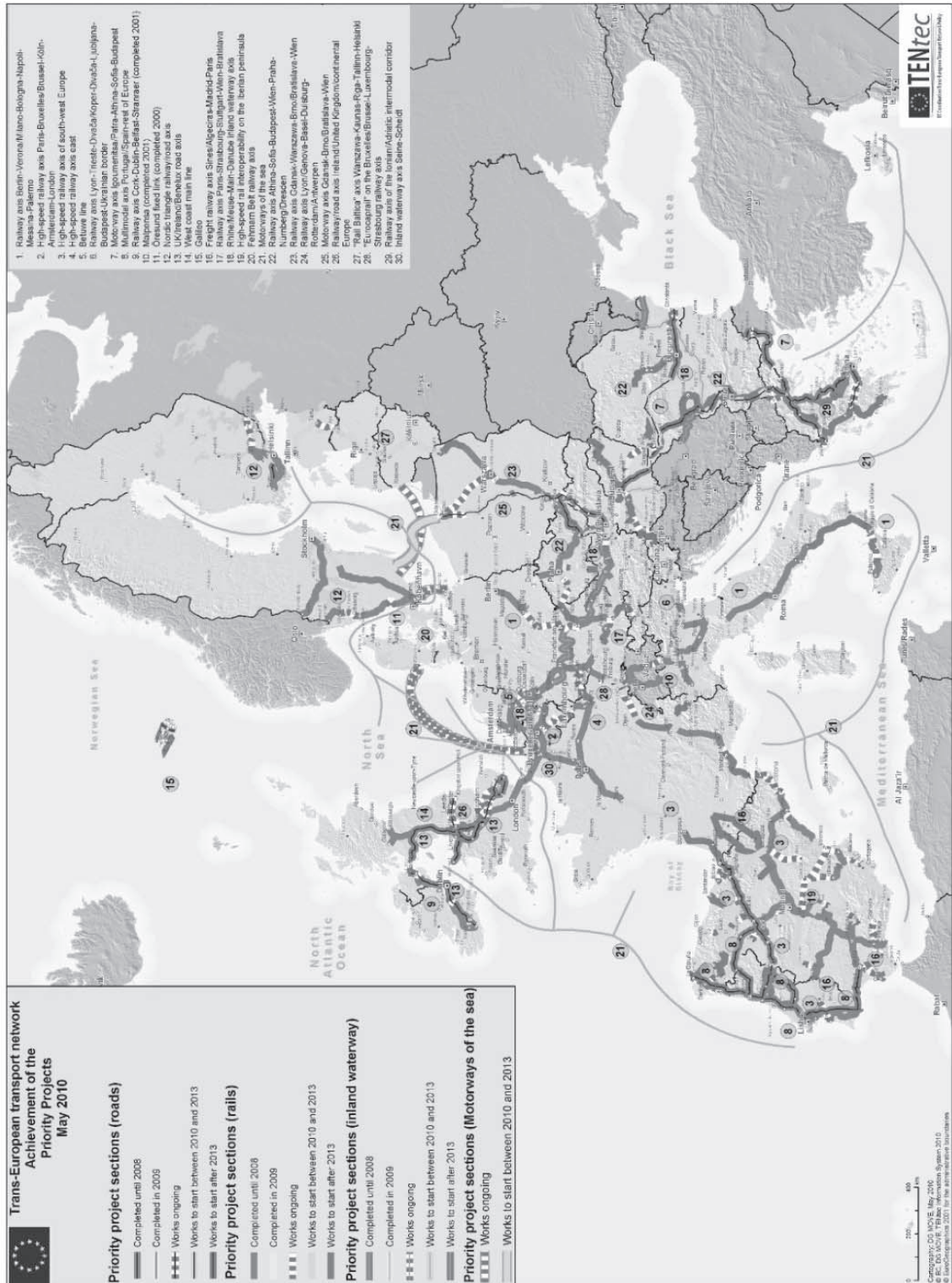


Figure 1: Achievements of the Priority Projects – May 2010

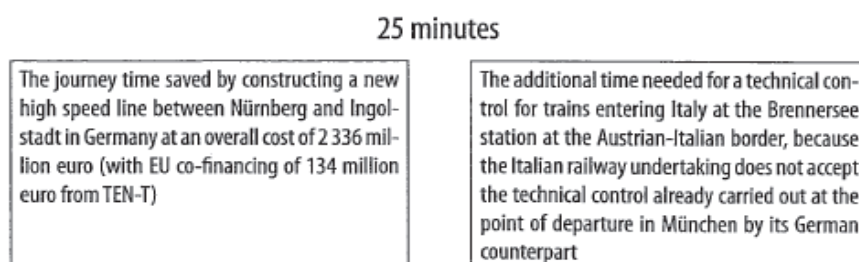
Source: TENtec

*Interoperability is lacking*

The current TEN-T is further fragmented by a lack of interoperability, i.e. of compatibility among the technical parameters<sup>38</sup>, operational systems<sup>39</sup> and rules<sup>40</sup> that are used on the different Member States' networks. Differing sets of operational rules and standards, based on longstanding traditions and legislation of individual Member States, are multiplying the barriers and bottlenecks in the transport system. The effectiveness of huge investments in infrastructure alone is severely hampered because interoperability problems and operational rules such as train control signalling systems, document handling, language regimes, train crew certifications, composition of trains, tail lights and so forth are not tackled at the same time as the "hard" infrastructure in a traditional sense, comprising of aspects such as rail gauge, train length, axle loads and traction energy supply systems.<sup>41</sup>

As highlighted in the Special Report from the European Court of Auditors,<sup>42</sup> rail transport is the most prominent example where interoperability between and within transport modes is missing. The EU currently uses seven gauge sizes and seven types of electric currents (with different voltages and frequencies, alternating or direct current, etc).<sup>43</sup> In certain cases where efficient solutions have been brought about – for instance multi-current locomotives able to circulate on several networks – then these efforts and investments are hampered in the absence of harmonisation of sometimes tiny details – such as the manual exchange of tail lights marking the end of the train. Figure 2 shows another example of the need to coherently address both infrastructure and the way that infrastructure is used.

**25 MINUTES SAVED AND 25 MINUTES DELAY  
ON PRIORITY PROJECT 1**



**Figure 2: Example from the Special Report from the European Court of Auditors**

Road transport is also hampered by interoperability issues. Today, international hauliers need on-board units that deal with the Eurovignette, five different national vignettes and eight different tags and tolling contracts if they wish to drive on all European tolled roads without stopping at tollbooths.<sup>44</sup>

In addition, the limited penetration of the common European systems such as ERTMS for rail and RIS for inland waterways as well as the lack of compatibility between the various

<sup>38</sup> Concerning traditional ("hard") infrastructure such as the different types of gauges or electrification systems in rail.

<sup>39</sup> For e.g. traffic management systems, signalling and river information systems.

<sup>40</sup> For e.g. train length, axle loads, safety, as well as administrative rules such as document handling, language regimes.

<sup>41</sup> Special Report No 8, European Court of Auditors, "Improving transport performance on trans-European rail axes: have EU rail infrastructure investment been effective?"

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> <http://www.ertms.com/faq.aspx>

<sup>44</sup> [http://ec.europa.eu/transport/road/road\\_charging/road\\_charging\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/road/road_charging/road_charging_en.htm)

national river and air traffic management systems are yet other examples of the various factors hindering the integration of the network.<sup>45</sup>

#### *Conclusion*

The lack of integration of the TEN-T logically leads to a suboptimal use of the infrastructure, by causing detours in traffic and bottlenecks. It results in economic inefficiencies, disparities in terms of social and territorial cohesion and higher external costs to the society in the form of congestion, accidents, air and noise pollution, and other environmental impacts.<sup>46</sup> The fragmentation of the network is therefore an important obstacle to the free movement of people and goods, an analysis confirmed by the conclusions of the ex-post and mid-term review reports (see annex 2). As a consequence, the existing TEN-T is not adequate to support the major transformation envisaged by the White Paper towards a competitive and resource efficient transport system by 2050.<sup>47</sup>

The subsections below analyse why today's TEN-T is not capable of supporting this transformation.

### **2.3. Why is the TEN-T network fragmented?**

Following the process of internal and external consultation, and on the basis of the various assessment reports cited above, the Commission has identified that the fragmentation is due to 2 main aspects, the conceptual planning of the network configuration and its implementation. This translates into four main drivers, contributing to the problem of a fragmented TEN-T network. These drivers are: the insufficient EU-level planning of network configuration, insufficient adoption of common standards and rules for the interoperability of networks within the TEN-T, the limited cooperation among Member States in project implementation and the lack of sufficient conditionality of EU funding instruments. The first driver relates to the planning aspect, while the three others concern the implementation<sup>48</sup> of the TEN-T policy.

#### *2.3.1 Insufficient EU-level planning of network configuration*

*Spatial configuration of the network has lacked a genuine European design*

Transport infrastructure has been historically designed to serve national rather than European goals and national infrastructure planning remains to a large extent disconnected from planning at EU level. This is due, not least, to the fact that Member States do support the largest share of the budget with regard to transport infrastructure investments, including TEN-T projects. Quite naturally, national authorities see therefore investment efforts on their respective territories mostly as national investments rather than as contributions to a Union objective<sup>49</sup>. The current methodological approach to TEN-T planning and implementation also reflects and reinforces this tendency to approach transport infrastructure from a primarily Member States' individual interests perspective.

Thus, as regards the TEN-T wider/basic layer, where responsibility for completing the large numbers of projects concerned rests almost entirely with the Member States, "planning" has essentially meant adding together significant parts of national networks and connecting them at the common borders. In practice, that meant Member States submitting national network maps outlining existing and planned infrastructure for the various modes, on the basis of a broad set of characteristics for network configuration presented in the TEN-T Guidelines.

---

<sup>45</sup> NAIADES mid-term progress report and Commission Staff working paper on deployment of the Single European Sky technological pillar (SESAR)

<sup>46</sup> See annex 3 of the Impact Assessment accompanying the White Paper (SEC(2011)358)

<sup>47</sup> The Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy" explains that some environmental organisations explain that the existing TEN-T policy goals are inadequate to deal with climate change goals and Europe 2020 strategic objectives.

<sup>48</sup> Implementation refers to the means used to realise the network and optimise its use.

<sup>49</sup> €196 bn within the current financial perspective (2007-2013), compared to €8 bn from the TEN-T Programme and €43 bn through ERDF and Cohesion Fund.

These maps are appended in Annex I to the current Guidelines. Projects developing or improving infrastructure along these outline maps are deemed "projects of common interest" and are eligible for funding support from the EU budget.<sup>50</sup>

The selection of the Priority Projects has also been, to an important extent, a primarily bottom-up exercise. As a methodological approach, it has been developed in mid-1990s and endorsed by the European Council in Essen in 1996 when it adopted a first list of (fourteen) Priority Projects. It relies on proposals for development of projects along the (wider/basic) TEN-T outline presented by the individual Member States, which are then examined by the Commission for their compliance with a set of rather broadly formulated criteria for "priority projects", i.e. projects that are to be treated with priority in awarding financial support from the EU budget.<sup>51</sup> Thirty Priority Projects are currently benefitting from EU financial support and their list is appended as Annex III to the current Guidelines.

The list of projects inevitably reflects the Member States' inclination to give priority to transport sections linking up centres of national interest and, as such, the bottom-up bias of the selection process. There are thus Priority Projects without any cross-border dimension (Priority Projects 5, 10 and 29), or with a limited regional/national planning scope that lead to overall network inefficiencies/incongruence. For instance, Priority Projects 11, 12 and 20 rather belong to a single traffic flow, whereas Priority Projects 4, 28 and 17 are overlapping in important segments (See Figure 1).

In addition, a focus mainly at modal level, rather than an integrated approach across different modes of transport has been identified as another consequence of the current Guidelines provisions with regard to project selection. Thus, some Priority Projects address rail, others road or inland waterways, but there is no coherence between them leading to a multi-modal network approach.

*The predominantly bottom-up network development is no longer adapted to new framework conditions*

Mobility has increased over the last decades and has developed in a context of generally cheap oil, expanding infrastructure and loose environmental constraints<sup>52</sup>. Now that those framework conditions have changed, the building of new infrastructure to reduce congestion and accommodate higher levels of traffic is less and less a desirable solution. The impact of infrastructure on the environment also is a growing concern. In addition, the current economic crisis reasserts the importance of putting budget accounts into a long-term sustainable path. This implies reducing public deficit and debt and improving the quality of public finance. More cost-effective solutions have to be found to tackle transport needs than relying on expanding 'hard' infrastructure.

*2.3.2 Insufficient implementation of common standards and adoption of common rules for the interoperability of networks within the TEN-T*

The TEN-T policy so far has lacked a true perspective of harmonisation through EU legislation to address interoperability issues across both national networks and modes. The Court of Auditors Special Report and the European Coordinators Issues Paper<sup>53</sup> have particularly stressed this issue.

Currently, the TEN-T Guidelines only include target standards in the inland waterway sector. With the absence of links between TEN-T policy and existing EU legislation, Member States

<sup>50</sup> See art. 7, Union Guidelines for the development of the trans-European transport network.

<sup>51</sup> Ibid., art. 23.

<sup>52</sup> Average mobility per person in the EU, measured in passenger-kilometre per inhabitant, increased by 7% between 2000 and 2008, mainly through higher motorisation levels as well as more high-speed rail and air travel. (Impact Assessment accompanying the White Paper – SEC(2011)358)

<sup>53</sup> Position Paper of the European Transport Coordinators on the Future of the TEN-T Policy Brussels, 6 October 2009

have not sufficiently implemented all EU level technical specifications: ERTMS in the railway sector; implementation of the Single Sky policy and the ATM Master Plan for air transport; ITS for road transport.

This situation has prevented the TEN-T policy to serve as a useful lever to accelerate the deployment of much needed intelligent equipment on the network. Moreover, there is a close relationship existing between certain TEN-T instruments such as legally binding interoperability and safety standards, and transport market opening. They strongly encourage further initiatives similar to those taken in the field of rail interoperability. As a result, infrastructures are underused due to market arrangements reflecting the situation before market opening.<sup>54</sup>

### *2.3.3 Limited cooperation among Member States in project implementation*

In addition to the lack of Member States planning coordination, TEN-T development so far has been crippled by insufficient Member States cooperation in order to coordinate their projects' implementation. This is particularly true of Priority Projects with a cross-border dimension, where active cooperation between a wide range of stakeholders is necessary. This aspect is highlighted by the conclusions of a number of specific studies, such as the multi-annual Priority Projects portfolio review, the European Coordinators' Issues Paper and the Court of Auditors' Special Report.<sup>55</sup>

This limited cooperation between Member States on cross-border projects has had implications at various levels: the lack of joint traffic forecasts led to differing investment plans; the lack of investment planning coordination led to disconnected or contradictory timelines, capacity planning, alignment, technical and interoperability characteristics, cost-benefit and environmental assessments; the lack of congruent investment decisions coupled with Member States' tendency to give priority to national transport sections linking up centres of national interest particularly affected investments in TEN-T projects, leading to extensive delays.<sup>56</sup>

### *2.3.4 Lack of sufficient conditionality of TEN-T funding instruments*

As indicated above, the TEN-T Guidelines are linked with financial instruments to facilitate the implementation of projects identified as being of common interest. These instruments include: the TEN-T programme, the Cohesion Fund, the European Regional Development Fund (ERDF) and loans from the European Investment Bank. While the TEN-T Guidelines do not specifically deal with financial aspects, they do specify the characteristics of the projects eligible for financial support from the EU budget and, not least, the criteria for identifying the projects that are to be funded with priority. As such, the TEN-T Guidelines constitute an important instrument of conditionality for the allocation of EU funds. So far, the EU financial instruments supporting the TEN-T development have not proved sufficient to deliver complete projects within the timeframe agreed by the Guidelines, nor to ensure a focus of funding on the projects with highest EU added value. And part of the reasons for this lie in the rather loose framework for guiding investment decisions that the TEN-T Guidelines provide.

The TEN-T Guidelines provide a framework of conditionality of TEN-T funding instruments by means of provisions concerning both the planning of the network configuration and the implementation of the projects developing it. As highlighted above, the current bottom-up

---

<sup>54</sup> For the most intensively used rail freight corridor, from Rotterdam to Genova, analysis has shown that the freight volume transported could be doubled if, alongside with infrastructural improvement, the operational rules, the slot handling and the interoperability (ERTMS) issues would be addressed.

<sup>55</sup> See Annex 2

<sup>56</sup> Numerous examples are described in detail in the annual activity report of the European Coordinators. For instance, the Barcelona – Nîmes rail sections, where the cross-border tunnel is finished, but not the access routes; the Betuwe Line in the Netherlands is finished but the third rail track from the Dutch border to the German industrial area of the Ruhr will be completed only by 2015 at the earliest.



approach to planning has failed to ensure the development of a TEN-T configuration that constitutes a fully connected network, and in particular of cross-border links and multi-modal connecting points that generate the trans-European and, respectively, multi-modal dimensions of the TEN-T – and, as such, its EU-added value. At the level of implementation, the limited cooperation among Member States, particularly in cross-border projects, means that even when planning did address such high EU-added value links, delivery was significantly delayed. In addition, the lack of provisions for common operational rules and standards adoption along the TEN-T for most modes, as also pointed out earlier, mean that high "hard" infrastructure investments, with important EU funding contribution and EU-added value potential, remain significantly underused.

While the overall situation has improved over the years, especially with regard to the delivery of Priority Projects, thanks to new implementation instruments, such as the TEN-T Executive Agency (TEN-TEA) and the European Coordinators, and improved conditions for disbursing support under the TEN-T programme,<sup>57</sup> the delays in implementation of a number of projects reflect the currently limited capacity at EU level to guide implementation of EU projects, especially for the cross-border sections.

Generally, The Priority Project implementation mid-term reviews and the recent mid-term review made clearly apparent that there is still room for improving the impact of TEN-T co-funding, notably by focusing on the particular issue of cross-border coordination, touching upon issues of technical interoperability and operational rules, and by focusing on the problem that the financial perspectives do not permit to overturn the current 7-year limit of the perspectives.

As regards the structural funds, EU funding has largely supported project implementation, but projects implementation lies with Member States for projects which generally need prior approval by the Commission. The current prioritisation of investment in the TEN-T Guidelines leaves many investments decisions follow rather national than European value added aspects. Moreover, significant capacity problems in design, implementation and management of large infrastructure projects on all modes constrain the progress in a number of countries eligible under the Cohesion Fund. As the Conclusions of the 5<sup>th</sup> Cohesion Report state, the future Cohesion Policy needs to impose stronger conditionalities in order to concentrate resources on European value added. The discussions with Member States show that they are open for stronger ex-ante conditionalities for TEN-T investments.

#### **2.4. How would things evolve, all things being equal?**

The Commission has carried out an analysis of possible future developments for TEN-T policy in a scenario of unchanged policies, the so-called baseline scenario. The baseline scenario is identical with the Reference scenario applied for the Impact Assessment accompanying the White Paper<sup>58</sup>. The Reference scenario<sup>59</sup> is a projection, not a forecast, of

---

<sup>57</sup> Until 2007, the TEN-T programme financial support was relatively scattered, with yearly calls for project selection, with a limited funding on cross-border projects. The 2007-2013 financial perspectives brought a significant change by allowing TEN-T co-funding rates up to 30% for cross-border projects. The multi-annual programme accompanying it, managed by the newly established TEN-TEA, ensured that up to 60% of the multi-annual budget was allocated to cross-border projects decisions. The allocations covered the entire financial perspectives, so as to give more long term security to these projects. The mid-term review reports (2010 and 2011, see Annex 2) point out however that the targeted higher maximum co-funding rate of 30% for cross-border sections is, in practice, not higher than 21% in average. The EU Financial Framework is an additional constraint: as these difficult cross-border projects often run across several MFF, the final contribution from the TEN-T budget may be as low as 5 to 10%. This left a picture of limited EU impact for a policy area with high EU added value.

<sup>58</sup> It is presented in more detail in Appendix 3 of the White Paper Impact Assessment as is the inventory of the policy measures included in this scenario.

developments in absence of new policies beyond those adopted by March 2010<sup>59</sup>. It therefore reflects both achievements and deficiencies of the policies already in place. This projection provides a benchmark for evaluating new policy measures against developments under current trends and policies.<sup>61, 62</sup>

The time horizon for the baseline scenario developed below is twofold: 2030 and 2050. 2030 is the target date for the achievement of the trans-European transport infrastructure framework as set in part 3 of this document. The 2050 horizon is required to ensure consistency between long-term impacts of proposed options of the trans-European infrastructure network and the goals of the White Paper.

#### *2.4.1 Specific assumptions for infrastructure developments*

In terms of infrastructure development, the baseline scenario assumes that the current Guidelines will apply, thus continuing the development of the current Priority Projects and the wider TEN-T. Among others, without prejudging the result of the negotiations for the Multiannual Financial Framework, it is assumed that the current financial perspective approach would be pursued for the period 2014-2020, including the availability of a similar TEN-T budget. According to the current forecasts drawn up in cooperation with the Member States, the total investment cost of the 30 TEN-T Priority Projects will be realised by 2025, which would represent an accelerated implementation pace.<sup>63</sup> The National transport plans currently discussed between the Commission and the Member States in the Framework of the Open Method of Coordination have also been taken into account in this forecast.

It is also assumed as part of the baseline scenario that, at European level, the Commission will continue its efforts to encourage Member States to coordinate their infrastructure policies, with a view to exchanging best practices and identifying obstacles to funding and solving cross-border constraints. In particular, the Open Method of Coordination is expected to have a certain impact through fostering transparency and up-to-date monitoring of project planning and implementation across Europe. Moreover, the European Institutions and Member States will continue to rely on the work of the European Coordinators,<sup>64</sup> taking care of 11 of the most difficult Priority Projects of the TEN-T network.

#### *2.4.2 Expected developments*

##### *Impacts on drivers to TEN-T fragmentation*

In the baseline scenario, by definition, the planning of the network will not change since the current Guidelines remain unchanged. The current dual layer with the basic layer and the 30 Priority Projects will be pursued. In 2030, in the baseline scenario, the fragmentation of the infrastructure network in general is not likely to improve, despite the completion of Priority

---

<sup>59</sup> The Reference scenario of the IA of White Paper builds on a modelling framework including PRIMES, TRANSTOOLS, PRIMES-TREMOVE transport model, TREMOVE and GEM-E3 models. For the purpose of this IA, and more specifically the TEN-Connect studies, the TRANSTOOLS model was considered as most appropriate due to its infrastructure component. The assumptions used in the studies are identical with the assumptions of the White Paper. In this way, it can be assured that the baselines of TEN-T IA and of the White Paper are identical, and that the impacts are estimated on the same basis in the two IAs.

<sup>60</sup> The cut off date for the policy measures included in the Reference scenario (March 2010) is common to both initiatives. In other words, the Reference scenario does not incorporate policy measures that were adopted by the Commission after March 2010. In particular, the Reference scenario does not cover the Commission Decision of 14 October 2010 re-launching of the CARS 21 High Level Group on the Competitiveness and Sustainable Growth of the Automotive Industry in the European Union. For the same reason, it does not capture the recent initiatives of car manufacturers as regards electric vehicles (hereinafter “EV”).

<sup>61</sup> For a brief presentation of the models used, see Appendix 5 of the White Paper IA

<sup>62</sup> In addition, the oil price projections are the result of world energy modelling with PROMETHEUS stochastic world energy model, developed by the National Technical University of Athens (E3MLab).

<sup>63</sup> Priority Projects 2010 – a detailed analysis.

<sup>64</sup> The Report on the “Consultation on the Future Trans-European Network Policy” mentioned that several contributors highlighted the facilitation role of the European Coordinators for major cross-border projects.

Projects. First of all the absence of a revised *planning* would mean that interconnectivity issues across borders as well as multimodality aspects would remain inadequately addressed. The same would be the case of connections with the neighbouring countries.

Second, as far as the *interoperability* of networks is concerned, a certain progress will be achieved, particularly in the interoperability of traffic management systems (ERTMS, ITS, RIS, SESAR). But overall, the impact on TEN-T efficiency would be too little, too late.

As an example, the introduction of ERTMS on the European interoperable network provides an important indicator of progress towards interoperability. Currently, around 4000 kilometres of lines for commercial services are in service in ten Member States<sup>65</sup>, in particular high speed lines, and by the end of 2015, and 2020, this should grow to 11 500 km and 23 000, respectively.<sup>66</sup> In addition, a binding European Deployment Plan (EDP), adopted on 22 July 2009, aims at a swift and coordinated deployment by 2015 of ERTMS on 6 Corridors.<sup>67</sup>

Nevertheless, even if the above targets are reached by 2020, the interoperable section of the TEN-T will not constitute an interoperable European-wide network (see map below).<sup>68</sup> The six corridors of the EDP represent only 6 % of the Trans-European Network track length, even though they do carry 20% of the rail freight traffic. Moreover, as European Coordinator K. Vinck noted, "from an implementation point of view, delays are noticed on nearly all corridors"<sup>69</sup>.



Figure 3: ERTMS Corridors

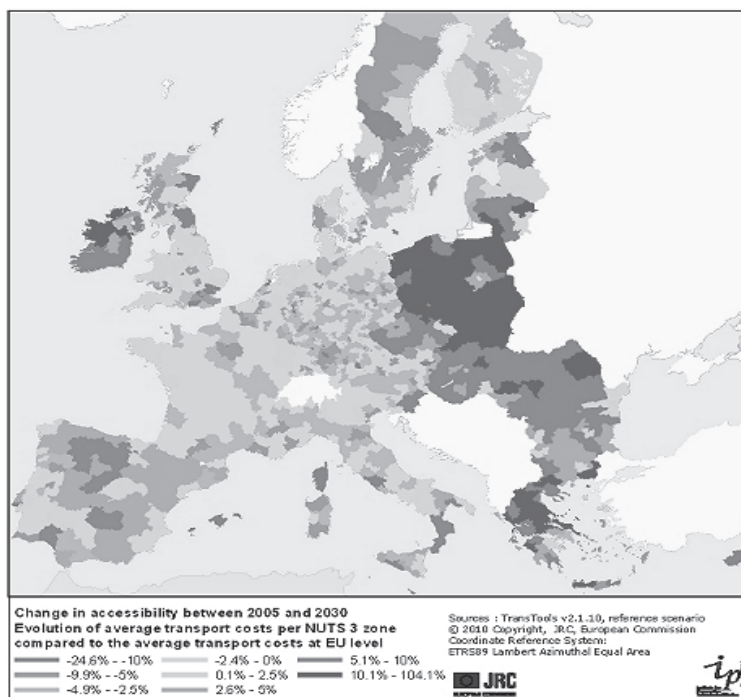
Source: UIC

<sup>65</sup> From the Annual Activity Report of Coordinator Karel Vinck on ERTMS, Brussels, 20 July 2010  
<sup>66</sup> According to the figures in the ERTMS contracts signed recently and the national deployment plans submitted by Member States.  
<sup>67</sup> These 6 Corridors fit in the 9 freight Corridors under Regulation COM(2007) 608 of the rail freight corridors.  
<sup>68</sup> Commission Staff Working Document accompanying the Communication from the Commission to the Council and the European Parliament Progress report on the implementation of the Railway Safety Directive (Directive 2004/49/EC) and of the Railway Interoperability Directives (Directives 96/48/EC and 2001/16/EC) {COM(2009) 464 final}  
<sup>69</sup> Annual Activity Report of Coordinator Karel Vinck on ERTMS, Brussels, 20 July 2010

As regards operational rules, much progress is not to be expected, since the different barriers to interoperability (administrative requirements, cross acceptance of vehicles, certification of vehicles operators, technical and commercial controls) would not be tackled together. Without increased top-down coordination between Member States, the situation is not likely to improve, despite the involvement of the European Coordinators and the use of the Open-Method of Coordination<sup>70</sup>. As indicated in the common report of the Coordinators<sup>71</sup>, interoperability issues need to be addressed in common and alongside the planning and financial issues. In the absence of further legal and political commitments, it is unlikely that large and complex cross-border projects will be implemented and the capacity of current instruments to achieve a better *conditionality of EU funding* will remain limited. The co-funding within the TEN-T budget is likely to be too limited to kick off works on major cross-border sections or important bottlenecks with cross-border effects. Continuing with the current TEN-T policy approach would still leave key aspects of strategic European interest – i.e. solving bottlenecks and filling in missing links, developing multimodal connecting points – inadequately addressed. Some improvements could be achieved by means of the continuous sustained efforts of the European Coordinators, but their intervention will still address mainly the problem, and not its causes.

#### *Impacts of TEN-T fragmentation*

In the baseline scenario, with the continuation of the current Guidelines and current implementation, the free movement of goods will remain constrained by the low level of infrastructural interconnectivity between the European markets, especially as concerns the peripheral areas of Europe.<sup>72</sup> The current market segmentation of the Internal Market will thus endure, limiting the choice for consumers and the size of market for enterprises, especially for small businesses.



**Figure 4: Change in accessibility between 2005 and 2030<sup>73</sup>**

<sup>70</sup> See chapter 7

<sup>71</sup> [http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/european\\_coordinators/european\\_coordinators\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/european_coordinators/european_coordinators_en.htm)

<sup>72</sup> See footnote 53

<sup>73</sup> See Impact Assessment White Paper, annex 3.

In addition, the expected rise in fuel costs and congestion levels by 2030 will lead to further divergence in accessibility at regional level. Peripheral areas with a high share of road transport are expected to worsen their situation, facing higher average transport cost increases than central areas. Moreover, with economic activity continuing to demonstrate signs of concentration in central EU regions, transport costs may hamper economic growth and job creation in peripheral regions.<sup>74</sup>

In the baseline scenario, the poor connection with neighbouring and 3<sup>rd</sup> countries and the lack of European-wide corridors providing easier access to EU markets for imports and an easier exporting route for exports, especially towards Eastern Neighbours, will limit the capacity for imports and exports with 3<sup>rd</sup> countries. The lack of adequate hinterland connections for major EU ports will create similar issues, since they would not prove an attractive/cost efficient point of (physical) access into the EU market.

It can be deduced from the above that the baseline scenario would have little if any positive impact on EU competitiveness. Indeed, its impact could be negative, due to the constraints on the free movement of goods, accessibility (see map above) and trade with third countries resulting from the lack of infrastructure. Moreover, the development of intelligent transport systems and management systems will be limited to the development foreseen in the current legislation (see above).

#### *Impact on the transport system*

In the baseline scenario, the Transport system will continue to be made of modes mostly co-existing apart from each other, with modal share following the current trends. Therefore, the potential efficiency gains from co-modality<sup>75</sup> would be limited to the initiatives already in place. Road transport, for which most of the European-wide network is realised, will continue to grow but will be hampered by congestion problems around major nodes. Though its share will be somewhat diminished, road will remain the main long distance transport mode. With transport prices continuing to rise in line with rising oil prices, the overall efficiency of the transport system is therefore likely to further decline as highlighted in the 2011 Transport White Paper. Rail transport efficiency would remain low due to continuing physical fragmentation and interoperability problems of the European network. Maritime transport would be affected by the lack of connection between ports and the other modes (hinterland connections).

Total transport activity is expected to continue to grow in line with economic activity. Total passenger transport activity would increase by 51% between 2005 and 2050 while freight transport activity by 82%.<sup>76</sup> The growth will not however be distributed proportionally among transport modes, nor across EU Member States.

In terms of modal split, the various modes are in general expected to maintain their relative importance at EU level. Passenger cars are expected to remain the largest mode, with almost 70% of total passenger activity, though this would represent a decrease of 3% compared to 2005 levels. Air, on the contrary is expected to grow by 3.4%, reaching 11.8% of total activity and consolidating its position as the second most important passenger mode (in terms of

<sup>74</sup> At present, the Iberian Peninsula is connected by a new rail link to the rest of the EU network in the same gauge. This link was realised with TEN-T support and helped in its implementation by the European Coordinator appointed. Since the recent opening of this line, a frequent shuttle between Barcelona and Lyon is operational. These efforts are being continued to strengthen the rail links on both sides of the Pyrenees, for both freight and passenger transport. Similar efforts are being made for connecting the Baltic (Rail Baltica) and Bulgaria / Greece (via Priority Project 22).

<sup>75</sup> Co-modality refers to a "use of different modes on their own and in combination" in the aim to obtain "an optimal and sustainable utilization of resources".

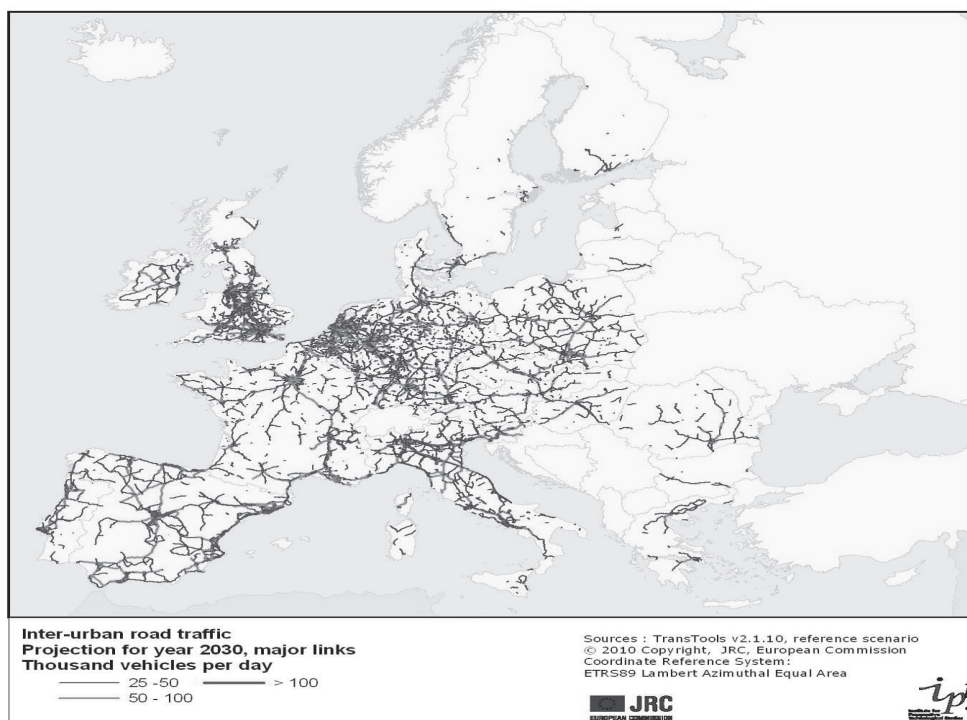
<sup>76</sup> This increase corresponds to an average annual increase of 1.2%, a rate that is slower than the assumed 1.7% annual increase of GDP. Passenger transport activity includes international aviation, while freight transport activity also includes international maritime.

passenger\*kilometres). Railways are expected to gain 0.2% and reach 6.3% of total passenger transport volume. As regards freight, total transport volumes are expected to grow by 42%, with road and maritime transport growing at comparable rates. Rail is expected to grow faster (by almost 50%), aided by an expected slower increase in fuel costs and the positive impacts of the opening of the rail markets.

The geographic distribution of transport growth is not uniform. In absolute terms, road transport in EU-15 will attract most of the growth in demand. EU-10 and EU-2 will increase their transport volumes much faster though in relative terms, by 76% and 96% respectively. Growth is expected to be high for all modes in these member states, with road being the one growing fastest. Inland waterways traffic, especially in the Danube, is also expected to grow by more than 80%.

**Source: Impact Assessment Report accompanying the White Paper on Transport (2011)**

In the baseline scenario, road traffic congestion, expressed as congested versus total driving time, is to increase, according to the White Paper Impact Assessment. Congestion costs are projected to increase by about 50% by 2050, to nearly 200 bn € annually. The lack of new planned infrastructure connecting the peripheral areas would worsen this situation, as would the limited development of intelligent transport systems and interoperability, especially for rail. Cooperation among Member States (and sometimes also between Member States and local authorities) would continue to remain limited, thus failing to leverage the potential of synergic efforts at EU level to address major bottlenecks and inadequate or inexistent cross-border sections and, therefore, to reduce congestion.



**Figure 5: Congestion by 2030 in reference scenario**

**Source: Impact Assessment to the Transport White Paper, Annex 3**

In the baseline scenario, the administrative burden on transport operators will remain the same as far as the implementation of the TEN-T Guidelines is concerned. Still, the administrative

burden will be reduced in line with the existing legislation for rail freight," reporting formalities for ships or the Single European sky

#### *Impact on the environment*

According to projections presented in the White Paper Impact Assessment Report, fuel consumption (Mtoe) and emission of CO<sub>2</sub> (Mio tonnes) are expected to increase by 15 % in 2020 (EU-25) in the baseline scenario. Oil products would still represent 89% of the EU transport sector needs in 2050.<sup>78</sup>

By implementing existing legislation, NO<sub>x</sub> emissions and particulate matter would drop however by about 40% and 50%, respectively, by 2030 and roughly stabilise afterwards.<sup>79</sup> As a result, external costs related to air pollutants would decrease by 60% by 2050. These projections are also supported by TENconnect II study results

The above data, coupled with that concerning the efficiency of the transport system, congestion and innovation presented earlier, indicate that the baseline scenario would have a negative impact on energy use on both a 2030 and 2050 time horizon, due to its negative impacts with regard to the overall efficiency of the transport system, including reducing congestion, encouraging modal shift and promoting innovative technologies development and adoption.

The impact on land-use change would be very limited as far as TEN-T infrastructure is concerned, since no further planning would be made and only the already planned infrastructure may be built. However, it would not prevent Member States from building projects of their own interest. It can be concluded that, if continuing with the current policy approach, the identified problem of infrastructure network fragmentation, in a context of expected increases in transport activities, would lead to increasingly negative economic, social and environmental impacts over time. With no policy change, the EU will not have the necessary infrastructure for addressing the goals inscribed in the Treaty and the priorities set out in the White Paper.

#### *Sensitivity analysis*

Considering the high degree of uncertainty surrounding projections over such a long time horizon, especially for such a complex system as transport network, an evaluation is provided below for the possible impact of external factors on the assumptions underlying the baseline scenario.

First, the high degree of uncertainty regarding budgetary constraints at the level of the Member States and the unknown factors concerning the next EU multi-annual financial framework and the TEN Financial Regulations needs to be taken into consideration<sup>80</sup>. The development of hard and soft infrastructure, being extremely costly, very much depends on the public and private resources available. The situation described above in the baseline Scenario is rather an optimistic scenario (Figure 1 of this document, from the 2010 Progress Report illustrates the existing delays on many sections of the Priority Projects) in terms of infrastructure development since it considers that the EU and the Member States will have sufficient resources available to complete the 30 Priority Projects by 2025. However, if investments in transport infrastructure are seen as a way out the crisis<sup>81</sup>, the development of the TEN-T could be accelerated further.

---

<sup>77</sup> Regulation 913/2010 of the European Parliament and of the Council concerning a European rail network for competitive freight

<sup>78</sup> Ibid

<sup>79</sup> According to the Impact assessment of the White Paper, p 74

<sup>80</sup> These questions are developed further in part 5.6.2 of this document.

<sup>81</sup> For instance with a similar approach as for the European Energy Programme for Recovery, with a prioritisation of investments on key energy and Internet broadband infrastructure projects.

## 2.5. Does the Union have the right to act?

Articles 170 – 171 of the Treaty on the Functioning of the Union define the objectives and scope of the TEN-T policy. Article 170 specifies that “To help achieve the objectives referred to in Articles 26 [the completion of the internal market] and 174 [economic, social and territorial cohesion] and to enable citizens of the Union, economic operators and regional and local communities to derive full benefit from setting-up of an area without internal frontiers, the Union shall contribute to the establishment and development of trans-European networks in the areas of transport, telecommunications and energy infrastructures.” It also specifies that “action by the Union shall aim at promoting the interconnection and interoperability of national networks as well as access to such networks.”

Article 171 sets the obligation that “the Union shall establish a series of Guidelines covering the objectives, priorities and broad lines of measures envisaged in the sphere of trans-European networks; these Guidelines shall identify projects of common interest”.

Article 172 sets the Framework for the application of the principle of subsidiarity, by stipulating that “Guidelines and projects of common interest which relate to the territory of a Member State shall require the approval of the Member State concerned.” Moreover, Member States, as well as the regional or local authorities, bear the lion share of the financing related to the construction, maintenance and management of infrastructure. The need for coordination between the Union establishing the Guidelines and the Member States implementing it has led to the setting up of the TEN-T Guidelines Committee, as stipulated in the Article 21 of the current Guidelines. This Committee has been involved at every stage of the revision of the TEN-T Guidelines.

In areas which do not fall within EU exclusive competence, EU action has to be justified. In the present case, it is therefore necessary that the subsidiarity principle set out in Article 5 (3) of the Treaty on the European Union is respected. This involves assessing two aspects.

### **Necessity test**

Firstly, it is important to be sure that the objectives of the proposed action could not be achieved sufficiently by Member States in the framework of their national constitutional system, the so-called necessity test. Given the fact that the overall concept is to create an EU-wide integrated transport network, the Member States per se are not able to meet these challenges individually for the following reasons:

As pointed out in the problem definition, Member States primarily consider transport flows of national importance when planning future infrastructure. Infrastructure planning to cater for long distance transport flows of European importance is, conversely not sufficiently considered by Member States. For the same reason, even when planning is cross border, they tend to allocate less importance and resources to the building of the cross border sections, as has been the experience with the current Priority Projects<sup>82</sup>. In some cases, the countries of both sides of a border are interested in the corresponding project to a different extent<sup>83</sup>. Regarding implementation, the lack of coordination between Member States leads to the development of different standards and operational rules hindering the coherence of the functioning of the TEN-T network and the Internal Market as a whole<sup>84</sup>.

---

<sup>82</sup> Priority Project Progress report 2010

<sup>83</sup> In some cases the more central states are less interested in the project than the more peripheral ones. While the internal profitability of a project is the same on both sides of the border, there might be considerable differences in its socio-economic value: for the more peripheral country, the project would improve its accessibility and therefore may be very important; however for the more central country it would have little impact on its accessibility and therefore not have the same importance.

<sup>84</sup> See Position Paper of the European Transport Coordinators on the Future of TEN-T Policy, 6 October 2009



Therefore, the coordinated development – both in terms of planning and implementation – of TEN-T infrastructure to support long distance transport flows of European interest and economic, social and territorial cohesion needs to be undertaken at Union level.

The proposed policy options for renewed TEN-T Guidelines will focus on addressing trans-national aspects that cannot be satisfactorily taken into account by Member States, such as filling the missing links that could facilitate cross-border transport, the interoperability of equipment and establishing an internal market for Intelligent Transport Systems (ITS) and services. EU coordination would have thus also a clear added value with respect to setting of standards and increasing the quality of services as well as the management of cross-border infrastructure links and international traffic flows.

#### **Test of EU added value**

Secondly, it has to be considered whether and how the objectives could be better achieved by action on the part of the EU, the so-called “test of European added value”. The rationale for a European action in the field of TEN-T stems from the trans-national nature of the identified problem. However, it has to take into account that a ‘one size fits all’ approach would not be an adequate response. Therefore, an action at EU level coupled with actions at all administrative levels would yield significant added value.

For these reasons, the policy objectives set out in section 3 of the present Impact Assessment report cannot be sufficiently achieved by actions of the Member States alone, but can rather, by reason or scale of the proposed action, be better achieved with high involvement of the EU.

### **3. POLICY OBJECTIVES**

Section 2 has shown that the TEN-T today is not sufficiently integrated to the extent of supporting the major transformation towards a competitive and resource efficient transport system by 2050. More specifically, it has been explained that the current fragmentation of the TEN-T network at all levels is a major obstacle to a smooth and resource efficient functioning of the internal market and to economic, social and territorial cohesion.

This section defines the general, specific and operational objectives of the proposed initiative, discusses possible trade-offs and synergies between objectives and verifies their consistency with other EU horizontal objectives.

#### **3.1. Policy Objectives**

##### *3.1.1 General Objectives*

The overall aim of this initiative is to provide by 2030 for the establishment of a complete and integrated TEN-T that would maximise the value added for Europe of the network. This optimal network would cover and link all EU Member States in an intermodal and interoperable manner. This network would also provide links to neighbouring and third countries, as well as all transport modes and systems that would support the move towards a competitive and resource-efficient transport system by 2050.

This aim is consistent with the 'Inclusion Growth' initiative of Europe 2020, the Single Market Act and with the general goal of the TEN-T policy; to improve the competitiveness of the EU economy as a whole, to support the completion of the internal market, and to contribute to a balanced territorial development of the Union.

In addition, as stipulated in the Europe 2020 Strategy, and further detailed in the White Paper, the TEN-T shall contribute to the 'Sustainable Growth' initiative, and in particular the 'Resource Efficiency' flagship, by facilitating a reduction of GHG emissions by 60% for

transport. It will also be in line with the renewed Sustainable Development Strategy<sup>85</sup> by contributing to more sustainable mobility.<sup>86</sup>

### 3.1.2 Specific Objectives

The general objective of establishing a complete and integrated TEN-T that would maximise the value added for Europe of the network can be translated into more specific goals. Each of these 4 specific objectives intends to address one of the 4 drivers leading to the problem of fragmentation.

The first specific objective shall enhance the EU **planning** that will enable to define the optimal network as defined above and to identify "the missing links" in the current TEN-T:

- Define a coherent & transparent approach to maximise the EU added value of the TEN-T, addressing aspects of network fragmentation linked to missing links, multimodality, and adequate connections to neighbouring and 3<sup>rd</sup> countries, as well as ensure adequate geographical coverage.

The next three specific objectives shall design a sound governance structure to secure the **implementation** of the optimal network and of the "missing links" identified. This governance structure would foster the implementation of European standards for management systems and push for the development of the harmonisation of operational rules and enhance MS cooperation. This will ensure that EU funds are allocated to the identified "missing links" and to the implementation efforts of these missing links. These specific objectives for implementation are:

- Foster the implementation of European *standards* for management systems and push for the development of harmonised operational *rules* on the TEN-T projects of common interest. This objective however does not aim at imposing new specific standards and rules, but rather at ensuring the effective adoption and implementation of common European standards already developed, both in the field of traffic management and information systems<sup>87</sup> and in the field of operational rules and technical specifications of physical infrastructure.<sup>88</sup>
- Enhance Member States cooperation in order to coordinate investments, timing, choice of routes, environmental and cost-benefit assessments for projects of common interest.
- Ensure that the optimal network configuration is a key element in the allocation of EU funding enabling the focus on cross-border sections, missing-links and bottlenecks.

---

<sup>85</sup> European Council, June 2006

<sup>86</sup> This goal is supported by some environmental organisations which want to focus on the reduction of unsustainable emissions, costly congestion and less road accidents for a more energy efficient and cleaner transport as shown in the Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy".

<sup>87</sup> ERTMS, SESAR etc., see the list detailed in the "operational objectives" sub-section.

<sup>88</sup> Such as train length, axle weight and the like.

Table 2: Mapping problem, drivers and objectives

<i>Problem</i>		<i>General objective</i>	
<b>Fragmentation of TEN-T network</b>		Establish a complete and integrated TEN-T network that would maximise the value added for Europe of a network	
<i>Drivers to the problem</i>		<i>Specific objectives</i>	
<b>Planning</b>		<b>Planning</b>	
<b>Dr.1</b>	Lack of a genuine European design in the spatial configuration of the network	<b>SO1</b>	Define a coherent & transparent approach to maximise the EU added value of the TEN-T network
<b>Implementation</b>		<b>Implementation</b>	
<b>Dr.2</b>	Insufficient implementation of common standards and adoption of common rules for the interoperability of networks within the TEN-T	<b>SO2</b>	Foster the implementation of European standards for management systems and push for the development of the harmonisation of operational rules on the TEN-T project of common interest.
<b>Dr.3</b>	Limited cooperation among Member States in project implementation	<b>SO3</b>	Enhance Member States cooperation in order to coordinate investments, timing, choice of the routes, environmental and cost-benefit assessments for projects of common interest
<b>Dr.4</b>	Lack of sufficient conditionality of TEN-T funding instruments	<b>SO4</b>	Ensure that the optimal network configuration is a key element in the allocation of EU funding allowing to focus on cross-border sections, missing-links and bottlenecks

### 3.1.3 Operational objectives

In addition, the specific objectives have been further detailed in the following operational objectives, with two operational objectives for each of the specific objectives.

The methodology to define the network configuration should allow to:

- connect all main airports and seaports to other modes, especially (High-Speed) railways and inland waterway systems by 2050<sup>89</sup>;
- and to shift 30% of road freight over 300 km to other modes such as rail or waterborne transport by 2030, and more than 50% by 2050.<sup>90</sup>

The implementation of European standards and adoption of common rules should be realised by:

- ensuring by 2030 the deployment of European transport management systems (ERTMS, SESAR, ITS, RIS, SSN and LRIT) on the projects of common interest<sup>91,92</sup>
- and ensuring the commitments of Member States to agree on common operational rules in order have fully functional projects of common interest by 2030.
- The enhancement of Member States cooperation will be realised by:
- Obtaining binding commitments by Member States for the implementation of essential cross-border projects with a binding timetable;
- and obtaining binding commitments by Member States for the implementation of bottlenecks and missing-links on their territory that have cross-border effects.

<sup>89</sup> This is also goal 6 of the Transport White Paper

<sup>90</sup> This is also goal 3 of the Transport White Paper

<sup>91</sup> This is in line with goal 7 of the Transport White Paper.

<sup>92</sup> As noted in The Report on the “Consultation on the Future Trans-European Network Policy”, stakeholders agree that ITS and ICT could be a good supplement to classical infrastructure investment, to boost energy efficiency and environmental sustainability.

The optimal network configuration shall allow:

- ensuring priority for cross-border projects, bottlenecks and missing-links, interoperability and intermodality;
- and ensuring conditionality of EU funding upon compliance with EU environmental legislation (SEA, EIA & Natura 2000).<sup>93</sup>

### **3.2. Possible trade offs and synergies between the objectives**

The overall goal in developing the TEN-T, and of the current revision process, is to maximise EU added value of the TEN-T network. Efficiency, from the point of view of the EU, could be seen as fulfilment of the whole set of objectives laid down in the Treaty in a balanced way, against the corresponding costs and efforts. Achieving a sound balance between traffic demand in central regions and accessibility in peripheral ones is therefore in this context, efficient.

The approach to planning the network configuration, as set out in the first specific objective, will be aimed at identifying the optimal network configuration from an EU-added value perspective. This methodology shall therefore find the right balance between a large coverage of the Union by the network and the need to take into account the main traffic flows, in order to solve the potential conflict between territorial cohesion and economic competitiveness. A geographical approach for strategic network planning does not necessarily contradict a purely traffic driven/competitiveness approach, as the geographical distribution of main nodes (major cities and economic centres) is the main driver of major long-distance traffic flows.

As set out in the fourth specific objective, an optimal network configuration shall be a key element in optimising the conditionality for the use of EU funds. As such, there should be no trade off between a network configuration that adequately covers the entire territory of the Union and an efficient allocation of EU funding. On the contrary, ensuring that EU funds are allocated only to projects aimed to develop parts of the optimised network configuration, coupled with stronger measures as concerns implementation requirements (as ensured by specific objectives 2, 3 and 4), will ensure that EU funds are allocated primarily to projects that ensure a high EU-added value. Moreover, the approach to define and implement the network shall be flexible, based on traffic needs: a four-line motorway, multi-modal connections or a high-speed rail line will not be needed on each connection of the network. Therefore, costs shall be in line with the needs, allowing for the maximisation of the EU added value by a smart approach for the allocation of EU funds.

Another possible trade off would be between the objectives of "Inclusive Growth" and "Sustainable Growth". Building new infrastructure can lead to an increase in traffic and so to increased emissions of pollutants and greenhouse gasses. The TEN-T policy aims at addressing this trade off first of all by enhancing modal shift, as set out in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> operational objectives. Nevertheless, infrastructure planning measures alone would not be sufficient. They would need to be combined with a strong implementation approach and other transport policy measures (such as pricing, cleaner technologies ...) in order to make transport more efficient and cleaner. Some of these measures are included in the operational objectives of the TEN-T Guidelines and some of them are part of the general transport policy, as set out in the Transport White Paper. In this way, transport infrastructure planning and implementation can serve both general objectives of inclusive and sustainable growth by being a main implementation tool of multiple initiatives of transport policy.

---

<sup>93</sup> The Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy" states that "EU funding should be made fully conditional upon maximum effort to avoid areas of high nature and biodiversity value."

#### 4. POLICY OPTIONS FOR TEN-T DEVELOPMENT

This section will explore alternative policy options aimed at establishing a complete and integrated TEN-T network by 2030 as described in section 3 above.

##### 4.1. Two-pronged process leading to identification of policy options

As described in the first section of this report, the input of the process of internal and external consultation, together with the findings of external studies and assessments, has allowed the Commission to identify more precisely the problem to be solved, the four main underlying drivers and the corresponding fields for action, namely the conceptual planning and the means for implementation as explained in part 2.4 above, and possible actions that would be appropriate to address those issues. On this basis, the two-pronged process described below was applied for generating a range of possible policy options that could address the drivers identified earlier as leading to TEN-T's current fragmentation and help thus achieve the objectives set out in section 3 of this report.

###### 4.1.1. Identification of generic scenarios for planning and implementation

The Commission has first identified a range of possible generic policy scenarios in each field for action (planning and implementation). The scenarios are presented in Table 3 below.

Coherence with the overall EU Treaty objective of economic, social and territorial cohesion, with the Europe 2020 Strategy and its main priorities, with the priorities set in the White Paper for transport and the budgetary principles set out in the EU Budget Review Communication (as outlined in part 2.1 of this report), has provided the main conceptual grid that guided the Commission in considering the generic scenarios in the first place.

Five "**planning scenarios**" have been envisaged: business-as-usual, guidelines discarded, selection of new PPs (or Essen), Core Network and dense comprehensive network. The "planning scenarios" have been developed starting from the three policy options proposed for consideration in the first stage of the public consultation (Green Paper, February 2009), and taking into consideration the subsequent stakeholders' input.<sup>94</sup> The possible planning scenarios submitted to public consultation in February 2009 included one scenario, namely "Priority Projects" only, which was later not retained as part of the planning scenarios considered for the present IA. A majority of stakeholders considered this scenario as forfeiting the Treaty objectives of ensuring overall internal market accessibility and support for economic, social and territorial cohesion, as it diverts EU focus and funding away from the development of the overall/comprehensive TEN-T. The lack of coherence of this possible planning scenario with the overall Treaty objectives is therefore the reason why this scenario has not been eventually retained among the planning scenarios considered for policy options development.<sup>95</sup>

Five "**implementation scenarios**" (i.e. addressing issues such as standards allowing interoperability, cooperation among Member States and conditionality of funding) have been elaborated: business-as-usual, guidelines discarded, regulatory approach only, reinforced coordination and EU full operational management.<sup>96</sup> These alternative "implementation

---

<sup>94</sup> The Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy" mentioned while most Member States clearly point out that planning and implementation has to be done by them, some associations and European organisations preferred a centralised approach led by the EU level.

<sup>95</sup> It was subsequently substituted with a "dense comprehensive network" planning approach that, intuitively, was deemed to better ensure such coherence.

<sup>96</sup> These scenarios were developed following the recommendations of the expert groups set up to develop further the TEN-T policy revision options following the input of the stakeholders during the February – April 2009 public consultation process. The recommendations of "Expert group 3 – intelligent transport systems and new technologies within the framework of the TEN-T", "Expert group 5 – TEN-T financing" and "Expert group 6 – legal issues and non-financial instruments for TEN-T implementation", in particular, made apparent the need for coordinated intervention also at TEN-T implementation level.

scenarios" had not been distinctly considered in the first stage of public consultation. Rather, the need for tackling, at the same time, both planning and implementation aspects of the TEN-T policy became apparent following the public consultation process.

<i>Scenarios envisaged in the field of planning</i>	
<i>Name</i>	<i>Content</i>
<b><i>A1 - Business as usual</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Same framework as in baseline, including the currently designated 30 PPs;</li> <li>- No identification of further PPs.</li> </ul>
<b><i>A2 - Guidelines discarded</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No EU guidance towards identification of projects of common interest following the end of the current MFF;</li> <li>- No “European interest” priority status as well as any eventual further EU support towards covering financial needs for current PPs.</li> </ul>
<b><i>A3 - Selection of new PPs (or Essen 2)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification of new priority projects following the current, primarily bottom-up approach to project selection, as endorsed by the Essen European Council in 1994;</li> <li>- Largely unchanged process with respect to wider TEN-T identification and PP selection;</li> <li>- Upgrade of the wider TEN-T (based on projects completed and/or abandoned by Member States);</li> <li>- Revision of criteria for Priority Project identification to better specify the elements that would constitute the European added-value of priority projects<sup>97</sup>.</li> </ul>
<b><i>A4 - Core Network</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enhanced top-down and multi-modal approach to TEN-T planning;</li> <li>- Two planning layers: basic layer (comprehensive network resulting from an updating and adjustment of the current wider TEN-T) and top layer (core network, overlaying the comprehensive network and constituted of the EU strategically most important parts of the TEN-T);</li> <li>- Definition of methodologies for transparently and coherently identifying the network components for both layers across the territory of all Member States, and insuring their multi-modality;</li> <li>- Continued consultation throughout the process of application of the methodology, ensuring ownership of the process (and results) of TEN-T configuration identification by the Member States.</li> </ul>
<b><i>A5 – Dense TEN-T network</i></b>	Same as in A4, but criteria and standards that in A4 would be applied to entire/comprehensive TEN-T network

Table 3a: Planning scenarios

<sup>97</sup> I.e., as identified based on current, accumulated, experience: mainly cross-border links, multimodal connecting links, links alleviating bottlenecks, links to neighbouring and third countries.

<i>Scenarios envisaged in the field of implementation</i>	
<i>Name</i>	<i>Content</i>
<b><i>B1 – Business-as-usual</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Same as in baseline, including the current implementation instruments<sup>98</sup>;</li> <li>- Continuation of initiatives currently under way with regard to interoperability standards<sup>99</sup> and TEN-T projects.</li> </ul>
<b><i>B2 – Guidelines discarded</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No TEN-T implementation support activities foreseen or financed at the end of the current MFF at EU level.</li> </ul>
<b><i>B3 – Regulatory approach only</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discontinuation of current coordination instruments, limiting EU action to a TEN-T Regulation that will strictly define the priority projects/network map to be funded, the interoperability standards to be applied and the timetables for completion;</li> <li>- Funding strictly conditional upon all criteria and standards being met.</li> </ul>
<b><i>B4 – Reinforced coordination</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinforced coordination at PP level or at Corridor level<sup>100101</sup>;</li> <li>- Coordinated approach ensured by individual PPs or Corridor Decisions at PP/Corridor level in the undertaking of infrastructural investments, the management of PP/corridor capacity, the deployment of interoperability standards and traffic management systems; the Decisions will place the overall management authority under the aegis of the European/Corridor Coordinators, while the TEN-T EA will continue in its role of support towards project preparation and implementation.</li> </ul>
<b><i>B5 – EU full operational management (through a Regulation)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complete centralised management of the planned network via the EU agencies<sup>102</sup> under the coordination of the Commission and the European Coordinators;</li> <li>- EU level responsibilities including management of project proposal development and accompanying cost-benefit analyses and environmental impact assessments, management of funding and implementation of all TEN-T projects, establishment and deployment of interoperability standards and systems across the network.</li> </ul>

**Table 3b: Implementation scenarios**

<sup>98</sup> Both the financial (TEN-T Programme and Cohesion Fund and EIB loans and grants) and the coordination (TEN-T EA, European Coordinators, TENtec) instruments.

<sup>99</sup> Such as the implementation of the ERTMS corridors, the ITS Directives, the Single European Sky etc.

<sup>100</sup> At PP level, in the case of A1 and A3 planning scenarios, and at corridor level (or "corridor approach") if combined with a network approach to TEN-T planning, as in the case of A4 and A5 scenarios.

<sup>101</sup> As noted in the Report on the "Consultation on the Future Trans-European Network Policy", the corridor approach including high-speed rail, ERTMS, green and freight corridors into the Core Network and a joint management involving infrastructure managers is seen as key for the development of TEN-T by some contributors.

<sup>102</sup> ERA, EASA, TEN-T EA



#### 4.1.2. Identification of possible policy options

As pointed out earlier, the consultation process made apparent that only intervention covering both fields (planning and implementation) would be capable of tackling at the same time and in a satisfactory way all the various problem drivers and addressing all the specific policy objectives.

In light of this, the interaction between each of the five scenario envisaged for action at the level of planning with each of the five scenario envisaged for action at the level of implementation (including the respective planning and implementation scenarios pertaining to the baseline) has been considered within alternative policy options. 25 (theoretically) possible alternative policy options, constituting potentially viable policy alternatives for achieving the objectives identified in section 3 above, were thus initially generated.

Nevertheless, for reasons of compatibility between scenarios, five theoretical combinations involving the A2/"Guidelines discarded" scenario were discarded from the beginning, as this planning scenario is not compatible with any implementation scenario. "Guidelines discarded" was considered subsequently as a policy option in its own, without an implementation dimension.

Following this second phase of policy options generation, a total of 21 possible policy options<sup>103</sup>, as briefly presented in the table below, have been identified.

	<i>B1</i>	<i>B2</i>	<i>B3</i>	<i>B4</i>	<i>B5</i>
<i>A1</i>	Business as usual / Continuation with current 30 PPs and current implementation approach	Continuation of current 30 PPs but with no further EU implementation support	Continuation of current 30 PPs with a purely regulatory approach to implementation	Continuation of current 30 PPs with reinforced coordination	Continuation of current 30 PPs with full EU operational management
<i>A2</i>	Guidelines discarded	Guidelines discarded	Guidelines discarded	Guidelines discarded	Guidelines discarded
<i>A3</i>	MS selection of new PPs (Essen 2) with current implementation approach	MS selection of new PPs (Essen 2) with no further EU implementation support	MS selection of new PPs (Essen 2) with purely regulatory approach to implementation	MS selection of new PPs (Essen 2) with reinforced coordination	MS selection of new PPs (Essen 2) with full EU operational management
<i>A4</i>	Dual layer (core and comprehensive) network with current implementation approach	Dual layer (core and comprehensive) network with no EU implementation support	Dual layer (core and comprehensive) network with purely regulatory approach to implementation	Dual layer (core and comprehensive) TEN-T with Reinforced coordination	Dual layer (core and comprehensive) network with full EU operational management
<i>A5</i>	Dense TEN-T with current implementation approach	Dense TEN-T with no further EU implementation support	Dense TEN-T Purely regulatory approach to implementation	Dense TEN-T with reinforced coordination	Dense TEN-T with full EU operational management

**Table 4: Identification of possible Policy Options**

#### 4.2. Pre-screening of envisaged alternative policy options

The high number and complexity of the resulting possible policy options raised issues of feasibility and efficiency of an in-depth assessment for all of them, making a preliminary assessment and the discarding of policy options necessary.

<sup>103</sup> See annex 3 of the present report.

The Commission performed therefore a preliminary assessment of the 21 possible policy options on the basis of their effectiveness in addressing current problem drivers (and, as such, towards attaining the policy objectives of the TEN-T Guidelines revision) and of their efficiency. In parallel, the coherence of the possible policy options with the principles of subsidiarity and proportionality has been assessed.

As regards the **effectiveness** criterion, each planning and, respectively, implementation scenario has been assessed with regard to its capacity to have a significant impact on the problem driver(s) it was designed to address. This preliminary analysis has proved an effective approach to reducing the range of policy options to those that promised to promote a sufficient departure from the current approach (business-as-usual/baseline scenario) in terms of achievement of the overall TEN-T policy objective.

The selection rule was given by the presumption that only those scenario combinations that would ensure a significant (positive) impact (i.e. rated medium [++] or high [+++]) on *all* problem drivers would be worthwhile considering as viable alternative policy options, capable of ensuring the achievement of the overall TEN-T policy goals. Conversely, any combination of scenarios for which the assessment included insufficient (i.e. negative [-] or none [0]) impacts on any of the drivers was discarded for further consideration as a policy option.

- i. Insufficiently addressing the "planning" driver, that underpins aspects of TEN-T fragmentation due to the absence of a genuine European design, will mean perpetuating current physical – geographical and modal – fragmentation problems (missing cross-border links, missing or insufficiently developed inter-modal nodes/platforms, traffic bottlenecks) and failing to ensure "the establishment of a complete and integrated TEN-T that would maximise the value added for Europe of the network".
- ii. Insufficiently addressing the "interoperability" driver, even in a scenario where the physical fragmentation aspects are addressed, will lead to a situation where, due to limited interoperability, the TEN-T will still fail to function as an "integrated" network.<sup>104</sup>
- iii. Insufficiently addressing the "limited cooperation among Member States in project implementation" driver would mean failing to fully leverage the efforts towards improved European planning coordination and interoperability. Continuing incongruence and delays in building cross-border links (see p. 13 in this report) would lead to an undesirable scenario where the impact of high investments of EU and Member States resources (financial but not only) would be importantly diluted, as sections on the TEN-T with significant EU-added value will fail to be timely delivered.
- iv. Finally, insufficiently addressing the "conditionality of EU funding instruments" would mean risking that the efficiency of (limited) EU and Member States funds would remain suboptimal. They would continue to be dispersed towards favourite (i.e. highly politically rewarding) Member States projects, rather than being focused towards projects that would make most EU added value sense (i.e. from an enhancing overall EU competitiveness and balanced territorial development perspective).

The outcome of this selection process is summarised in the table 5 below. A more detailed assessment of each scenario's impacts on the problem drivers is presented in Annex 3 to this report.

---

<sup>104</sup> For example, what would be the added value of a fully integrated high-speed rail connecting the North and the South of the Continent or the East and the West, if the train had to stop at each border crossing to change drivers, or switch power adaptor or even locomotive, not to mention the number of fire extinguishers as would be the case with today's conventional rail transport?

Table 5: Effectiveness in addressing current problem drivers

<b>Impacts on Options</b>	<b>Planning coordination</b>	<b>Interoperability (adoption of common standards &amp; systems)</b>	<b>Member States cooperation in project implementation</b>	<b>Conditionality of EU funding</b>
<b>A1B1</b> Business as usual / Continuation with current 30 PPs and current implementation approach	[0] Continued limited coordination in a bottom-up process	[0] Slow but not sufficient progress	[+] Improvements due to continued European Coordinators' support	[0] Current provisions are maintained
<b>A1B2</b> Continuation of current 30 PPs but with no further EU implementation support	[0] Continued limited coordination in a bottom-up process	[0/-] Rhythm of adoption likely to slow down	[-] Likely deterioration due to removal of European Coordinators and TEN-TEA support	[-] Likely shift towards projects of primarily MS rather than EU interest
<b>A1B3</b> Continuation of current 30 PPs with a purely regulatory approach to implementation	[0] Continued limited coordination in a bottom-up process	[0/+] Progress but in a likely slow rhythm	[+] Improvements but likely not to the extent aimed for	[0/+] High on paper but likely limited in practice due to implementation inefficiencies
<b>A1B4</b> Continuation of current 30 PPs with reinforced coordination	[0] Continued limited coordination in a bottom-up process	[++] Sustained progress due to specifically targeted support	[+++] Substantial increase due to strong emphasis on binding coordination commitments	[+++] High due to strong focus on both binding commitments and measures to support implementation
<b>A1B5</b> Continuation of current 30 PPs with full EU operational management	[0] Continued limited coordination in a bottom-up process	[++] Strong EU-level coordination but likely strained implementation capacity	[-] Likely resistance by MS to shifting project implementation responsibilities at EU agencies level	[+] High in principle but likely much less effective in practice due to inefficiencies in implementation in an overly top-down approach
<b>A2</b> Guidelines discarded	[-] MS are left to choose new projects for development in complete freedom	n/a	n/a	n/a
<b>A3B1</b> MS selection of new PPs (Essen 2) with current implementation approach	[+] Better criteria leading to better EU steering of PP selection process	[0] Slow but not sufficient progress	[+] Improvements due to continued European Coordinators' support	[0] Current provisions are maintained

<b>A3B2</b> MS selection of new PPs (Essen 2) with no further EU implementation support	[+] Better criteria leading to better EU steering of PP selection process	[0/-] Rhythm of adoption likely to slow down	[-] Likely deterioration due to removal of European Coordinators and TEN-TEA support	[-] Likely shift towards projects of primarily MS rather than EU interest
<b>A3B3</b> MS selection of new PPs (Essen 2) with purely regulatory approach to implementation	[+] Better criteria leading to better EU steering of PP selection process	[0/+] Progress but in a likely slow rhythm	[+] Improvements but likely not to the extent aimed for	[0/+] High on paper but likely limited in practice due to implementation inefficiencies
<b>A3B4</b> MS selection of new PPs (Essen 2) with reinforced coordination	[+] Better criteria leading to better EU steering of PP selection process	[++] Sustained progress due to specifically targeted support	[+++] Substantial increase due to strong emphasis on binding coordination commitments	[++] Strong focus on both binding commitments and measures to support implementation but diluted by lower levels of coordination in planning
<b>A3B5</b> MS selection of new PPs (Essen 2) with full EU operational management	[+] Better criteria leading to better EU steering of PP selection process	[++] Strong EU-level coordination but likely strained implementation capacity	[-] Likely resistance by MS to shifting project implementation responsibilities at EU agencies level	[+] High in principle but likely much less effective in practice due to inefficiencies in implementation in an overly top-down approach
<b>A4B1</b> Dual layer (core and comprehensive) network with current implementation approach	[++] Enhanced coordination due to clear methodology for network configuration applied consistently across all MS	[0] Slow but not sufficient progress	[+] Improvements due to continued European Coordinators' support	[0] Current provisions are maintained
<b>A4B2</b> Dual layer (core and comprehensive) network with no EU implementation support	[++] Enhanced coordination due to clear methodology for core network configuration applied consistently across all MS	[0/-] Rhythm of adoption likely to slow down	[-] Likely deterioration due to removal of European Coordinators and TEN-TEA support	[-] Likely shift towards projects of primarily MS rather than EU interest
<b>A4B3</b> with purely regulatory approach to implementation	[++] Enhanced coordination due to clear methodology for core network configuration applied consistently across all MS	[0/+] Progress but in a likely slow rhythm	[+] Improvements but likely not to the extent aimed for	[0/+] High on paper but likely limited in practice due to implementation inefficiencies

<b>A4B4</b> <b>Dual layer (core and comprehensive) TEN-T Reinforced coordination</b>	[++] Enhanced coordination due to clear methodology for core network configuration applied consistently across all MS	[++] Sustained progress due to specifically targeted support	[+++] Substantial increase due to strong emphasis on binding coordination commitments	[+++] High due to strong focus on both binding commitments and measures to support implementation and strong planning coordination
<b>A4B5</b> <b>Dual layer (core and comprehensive) network with full EU operational management</b>	[++] Enhanced coordination due to clear methodology for core network configuration applied consistently across all MS	[++] Strong EU-level coordination but likely strained implementation capacity	[-] Likely resistance by MS to shifting project implementation responsibilities at EU agencies level	[+] High in principle but likely much less effective in practice due to inefficiencies in implementation in an overly top-down approach
<b>A5B1</b> <b>Dense TEN-T with current implementation approach</b>	[+++] Strong planning coordination for entire TEN-T (and not just a selected core)	[0] Slow but not sufficient	[+] Improvements due to continued European Coordinators' support	[0] Current provisions are maintained
<b>A5B2</b> <b>Dense TEN-T with no further EU implementation support</b>	[+++] Strong planning coordination for entire TEN-T (and not just a selected core)	[0/-] Rhythm of adoption likely to slow down	[-] Likely deterioration due to removal of European Coordinators and TEN-TEA support	[-] Likely shift towards projects of primarily MS rather than EU interest
<b>A5B3</b> <b>Dense TEN-T Purely regulatory approach to implementation</b>	[+++] Strong planning coordination for entire TEN-T (and not just a selected core)	[0/+] Progress but in a likely slow rhythm	[+] Improvements but likely not to the extent aimed for	[0/+] High on paper but likely limited in practice due to implementation inefficiencies
<b>A5B4</b> <b>Dense TEN-T with reinforced coordination</b>	[+++] Strong planning coordination for entire TEN-T (and not just a selected core)	[++] Sustained progress due to specifically targeted support	[+++] Substantial increase due to strong emphasis on binding coordination commitments	[+++] High due to strong focus on both binding commitments and measures to support implementation and high planning coordination
<b>A5B5</b> <b>Dense TEN-T with full EU operational management</b>	[+++] Strong planning coordination for entire TEN-T (and not just a selected core)	[++] Strong EU-level coordination but likely strained implementation capacity	[-] Likely resistance by MS to shifting project implementation responsibilities at EU agencies level	[+] High in principle but likely much less effective in practice due to inefficiencies in implementation in an overly top-down approach

Legend: [-] negative; [0] none; [+] low; [++] medium; [+++] high.

As the table above makes apparent, following this preliminary assessment three scenario combinations came out as clearly viable policy options – A3B4, A4B4, A5B4 (in green), with a fourth at the limit – A1B4 (in yellow). The latter combination scores high in terms of positive impacts on all but one of the drivers, rendering it potentially relevant for further consideration. Nevertheless, when approached as a policy option, it became apparent that it would not make a viable alternative. A reinforced approach to coordination (B4) could importantly improve the rhythm and consequently possibly the cost-effectiveness of the current 30 priority projects, but would not solve the central issue of network fragmentation due to current planning (A1). As argued in part 2 of this report, the currently planned priority projects simply do not add-up into, nor support, a geographically coherent, well-integrated, multi-modal network, that adequately covers the territory of all the EU Member States.

The **efficiency** of each scenario in attaining the specific policy objectives set out was also initially considered as part of the preliminary assessment process. However, it became apparent that, although an important information, cost estimates would not help discriminate among the options for the purpose of discarding them. Nevertheless, the preliminary estimates showed that a dense comprehensive network approach (A5) rendered any option including this planning scenario far too costly (as compared to the others<sup>105</sup>) and difficult, if not impossible to implement within the envisaged 2030 horizon. Moreover, if fully implemented, the result would be a dense, high standard, abundantly multi-modal network that would likely be under-used (hence little cost-efficient) on many of its parts.

In parallel, the Commission has also assessed the coherence of each policy option with the principles of **subsidiarity and proportionality**. As compliance with these principles is a *sine qua non* condition for any Union policy initiative, any policy option that did not fulfil this condition could not therefore constitute a viable alternative for action. The results of this screening are presented in the table below (for the detailed considerations, see Annex 3).

<b>Planning</b>	A1 Business as usual/ Continuation with current 30 PPs	A2 <b>Guidelines discarded</b>	A3 MS selection of new PPs (Essen 2)	A4 Dual layer (core and comprehensive) network	A5 <b>Dense TEN-T</b>
<b>Subsidiarity and Proportionality Compliance</b>	Yes	No	Yes	Yes	No
<b>Implementation</b>	B1 Current implementation approach	B2 no further EU implementation support	B3 <b>Purely regulatory approach</b>	B4 Reinforced coordination	B5 <b>Full EU operational management</b>
<b>Subsidiarity and Proportionality Compliance</b>	Yes	Yes	No	Yes	No

**Table 6 : Compliance with subsidiarity and proportionality principle**

It became thus apparent that any policy option that included, at the level of planning, the "A2/Guidelines discarded" or the "A5/Dense network approach" scenarios, and/or at the level of implementation, the "B3/Regulatory approach only" or the "B5/EU full operational management", could not constitute viable policy options, due to their contravening of the principles of subsidiarity and/or proportionality. Following this assessment, option A5B4 was discarded for further consideration as a viable policy option, in spite of the fact that,

<sup>105</sup> It is estimated that the Core Network represents about 25% of the Comprehensive network. Therefore, by simply extrapolating the investments needs of € 215 Bln for the Core Network by 2020, it gives a figure of € 860 Bln for investments needs on the Comprehensive Network for the period 2014 – 2020.

according to the effectiveness criteria, would have been most promising in terms of addressing current drivers and thus achieving the TEN-T policy objectives.<sup>106</sup>

#### **4.3. Description of the policy options retained for in-depth assessment**

In light of the above pre-screening process and taking into account that the pre-screened policy options should also respect the proportionality and subsidiarity principle, the two alternative policy options retained for in-depth impact assessment are the scenario combinations "A3B4/Selection of new priority projects with reinforced coordination" – labelled "Option 1", and "A4B4/Core network approach with reinforced coordination" – labelled "Option 2". The "A1B1/Business as usual" policy option, described extensively above in section 2.4 of this report, has featured in the subsequent impact assessment process as the reference/baseline scenario; for convenience, it has been labelled "Option 0".

##### *4.3.1. Content of Policy Options*

#### **Policy Option 0: Baseline scenario**

Policy Option 0, which has been presented in section 2 above, represents the future without any additional policy intervention to change current trends.

#### **Policy Option 1: "Essen 2" with reinforced corridor coordination<sup>107</sup>**

Under this option, the approach to planning the TEN-T remains unchanged, relying on the predominantly bottom-up selection process as endorsed by the Essen European Council in 1994.<sup>108</sup> The Member States will thus continue to be responsible for developing project proposals, while the Commission will select and prioritise projects that will be financially supported from the EU budget based on the extent to which the projects fulfil the criteria set out in the Guidelines. The 30 Priority Projects included on the current list will continue to be developed and funded according to the current Guidelines.

The current Guidelines' criteria for TEN-T identification and selection of projects of European interests will remain largely unchanged. The current TEN-T map will be however updated, to reflect evolutions in Member States' developed and planned infrastructure. In addition, drawing on the experience so far, and taking into account the expert and stakeholder recommendations, criteria will be revised in order to better specify the elements that would constitute the European added-value of the Priority Projects that will be subsequently selected. In particular, references to multi-modality aspects and links to third countries will be added. This should ensure that new Priority Project proposals will more effectively address current fragmentation aspects resulting from a limited coordination in TEN-T configuration planning.

As far as implementation is concerned, the individual Priority Project Decisions will provide for a coordinated approach to infrastructural investments, management of Priority Project axis capacity and building and coordinating transshipment facilities, the optimisation of the use of each transport mode (or co-modality), the comprehensive deployment of interoperable traffic management systems and the harmonisation of operational rules along the Priority Project.

---

<sup>106</sup> Another argument that played against its retention was also that of cost-efficiency. As pointed out above, due to its dense comprehensive approach to planning, this option would have involved particularly high costs that, at a first look, would not have been justifiable in terms of its marginal benefits – i.e. as compared with the other two retained options – and, given the amount of works that it presupposed, would have long exceeded the 2030 timeline.

<sup>107</sup> This is the combination of A3 planning scenario and B4 implementing scenario, see Annex 3 of the present report

<sup>108</sup> In Essen, in 1994, the European Council adopted the first list of 14 transport projects of common interest, included in the 1996 TEN-T Guidelines. The selection of the projects was largely based on national priorities (bottom-up approach) rather than European ones (top-down approach). The same approach was used in the selection of the renewed list of 30 Priority Projects annexed to the 2004 Guidelines.

Both EU and Member States funding would be committed through the individual Priority Project Decisions, which would also establish binding timelines for completion. The European Coordinators will continue their activity with mandates similar to the current ones and relatively enhanced powers, grounded in the Priority Project Decisions. The mandate of the TEN-T EA will be maintained and extended to help ensure, alongside the Coordinators, added effectiveness in implementation, not least by supporting the development of Priority Project proposals with high EU added-value.

**Policy Option 2: "Core network" with reinforced corridor coordination<sup>109</sup>**

Under this policy option, the approach to developing the TEN-T configuration is importantly revised. The Commission would no longer seek to steer Members States' choices towards developing a European network by setting a number of (better) defined criteria, and offering support for project proposal development, but by taking a stronger, pro-active coordination role. It proposes and works with the Member States to agree upon an a priori configuration of the TEN-T, optimised at planning level to address major traffic flows needs, multimodality, cohesion and accessibility objectives.

A dual-layer approach to TEN-T development will also be proposed. A basic layer, or the "comprehensive network", will be constituted of the current wider TEN-T, as comprised in the maps and outline plans annexed to the current Guidelines, updated and adjusted following a number of clear and coherently applied rules. A second layer, constituted of the strategically most important parts of the comprehensive TEN-T, identified according to a specific methodology, transparently and coherently applied, will constitute the "core" of the network, on which project development and implementation will be supported with priority.<sup>110</sup> This will later allow the identification of key projects of European interest on an idealised network configuration that already includes current missing links (including multi-modal connection nodes and routes) and bottlenecks, and identifies needs for multi-modal connecting platforms development.

**EU transparent and coherent planning methodology<sup>111</sup>**

The TEN-T planning methodology envisaged in Option 2 would provide a coherent and transparent pan-European basis for the identification of the configuration of both the comprehensive TEN-T and its strategic core. It was developed by the Commission with the support of an expert group, and drawing on the stakeholder (including Member States) input and recommendations.<sup>112</sup> The methodology provides distinct rules and criteria for the identification of the comprehensive network and the core network respectively.

*Comprehensive network*

The methodology concerns the updating/adjusting of the current TEN-T maps, rather than a new process of TEN-T outline identification, following a number of principles: updating with

<sup>109</sup> This is the combination of A4 planning scenario and B4 implementing scenario, see Annex 3 of the present report.

<sup>110</sup> The comprehensive/basic layer of the TEN-T will constitute the object of general support at EU level (including financially, especially in the less endowed regions in the East of the Union), but the main focus will be placed on the development, with priority, of the multimodal core layer, as the latter will carry the main concentration of trans-national traffic flows, both for freight and passengers.

<sup>111</sup> "The New Trans-European Transport Network Policy: Planning and implementation issues", SEC(2011) 101

<sup>112</sup> The Commission established the expert group in autumn 2009, following the results of the first public consultation process (February – April 2009), which showed a clear majority support for the dual-layer network option. The expert group, chaired by Mr. Jonathan Scheele, former Director of directorate B in DG TREN, met four times between October 2009 and March 2010. It developed a recommendation for a Core Network planning methodology, of which a summary was included in a Commission Working Document of 4 May 2010 COM(2010) 212 final, as a basis for a subsequent public consultation. Taking into consideration the results of this second public consultation exercise, the discussions at the TEN-T Days in Zaragoza (June 2010), the input from Member States, mainly received at the Gödöllő Informal Council, as well as the practical experience gained in its effective application, the methodology has been fine-tuned in the following months.



projects completed/abandoned and changes in national planning; addition of selected and well-defined missing links and nodes, especially in new MS; elimination of dead-ends and isolated links in current TEN-T if not justified by geographical particularities; implementation of minimum standards for infrastructure and equipment in accordance with relevant legislation currently in place; revision of the selection of seaports and airports according to a number of specific criteria (concerning mainly traffic volumes and accessibility conditions). As a result, the comprehensive network will directly reflect the relevant existing and planned infrastructure in Member States, while ensuring at the same time the accessibility of all regions of the Union. It will include road, rail, inland waterways, maritime and air infrastructure network components, as well as the connecting points between the modes. It will feature minimum infrastructure standards, and aim at interoperability wherever necessary for seamless traffic flows across the network. All European citizens and economic operators should be able to access the Core Network, via the Comprehensive Network, on comparable terms.

#### *Core network*

The aim was to develop a coherent and transparent methodology that could be applied consistently across all Member States and which comprises elements to enhance cohesion, economic efficiency and environmental sustainability simultaneously.

In addition to infrastructure interconnectivity and traffic related goals, the methodology was crafted to take into account a sound balance between these planning objectives and larger treaty mandated goals such as geographical coverage and cohesion, accessibility and competitiveness. Thus, all "primary city nodes" – corresponding to the capitals of all MS and large cities and conurbations across the EU – are linked within the Core Network. Large cities and conurbations include the MEGAs ("METropolitan growth areas") according to ESPON atlas 2006 and conurbations or city clusters with more than 1 million inhabitants, on the base of "Larger Urban Zones" ("LUZ") according to "Urban Audit" (EUROSTAT).

Adequate connections with neighbouring and other third countries have also been taken into account. For this reason, all major seaports of the Union are also considered primary nodes. Moreover, in order to connect the Core Network with corresponding infrastructure in neighbouring countries, the points where the multimodal axes cross the external border of the Union are considered primary nodes. As a result, the main existing connecting points with bordering countries, including rail or road platforms in the East of Europe and the seaports would become connected to the main economic centres of the EU.

In order to ensure the Member States' ownership of the process (and of the results) of core and comprehensive network identification, continued consultation with the Member States representatives would be ensured throughout the process of application of the methodology.

The current Priority Projects will be included in the core TEN-T, but whether in their entirety or partially will depend on their meeting the methodology criteria.<sup>113</sup>

As far as implementation is concerned, the establishment of multi-modal corridors along the core network, governed by specific binding legal instruments in the form of "Corridor Decisions" are envisaged to provide the basis for modal integration, interoperability and coordinated development and management of infrastructure. A specific methodology for corridor identification will ensure that each corridor links a number of multimodal nodes, supports co-modal transport solutions and involve at least three Member States. The specific Corridor Decisions will provide for a coordinated approach in the undertaking of infrastructural investments, in the management of corridor capacity, in building (wherever needed) and coordinating transshipment facilities (particularly for freight) that optimise the use

<sup>113</sup> This should not however affect the continuity of current Priority Projects because inclusion on the core network outlay plan will concern the prioritisation of *future* funding decisions.

of each transport mode, as well as for the comprehensive deployment of interoperable traffic management systems and the harmonisation of operational rules.

*Core network corridors*

Corridors are identified on the core network, following a number of criteria/benchmarks that need to be fulfilled. Corridors should:

- concern the most important cross-border long distance traffic flows of the core network;
- cross at least two borders between three Member States;
- respond to high quality standards, increasing energy efficiency, enhancing security and safety, and deploying new technologies, notably aiming at improving information management and e-administration procedures;
- serve as the main instrument for modal integration, interoperability, resource efficiency, as well as a coordinated development and management of infrastructure, along the core network.

Both EU and Member States funding would be committed through the individual "Corridor Decisions", that would also establish binding timelines for completion. Corridor Coordinators will replace the current European Coordinators, but with a similar mandate, grounded in the Corridor Decisions. The TEN-T EA, whose mandate will be maintained and extended beyond 2015, will work together with the Coordinators in order to ensure added effectiveness in the development of project proposals along the corridor and in their implementation.

*4.3.2. Comparison of content*

As highlighted above, the two alternative (to the current approach) policy options are the result of a rigorous process of options generation and pre-selection. The aim was to identify those options that would, on stand-alone basis, be able to address with a significant degree of effectiveness all drivers to the current TEN-T fragmentation.

This effort to identify the most viable (and real) alternatives for TEN-T policy development has led to options that share a number of characteristics. However, the options also differ in important respects, differences that lead to significantly distinct performance.

Thus, Option 1 shares with the current policy approach (Option 0) the same "soft" approach to coordination at EU level in planning the TEN-T, by means of a set of criteria for project content land-marking a primarily bottom-up approach to project development. Nevertheless, in policy Option 1, planning coordination is sought to be improved as much as the (shared) bottom-up approach allows it, i.e. by strengthened criteria for priority project selection that include more elements generating EU-value added. At the same time, the coordination in implementation is significantly strengthened at the level of PP through individual PP decisions compared to Option 0.

Whereas Options 1 and 2 share the same reinforced coordination approach to implementation, they substantially differ as far as their approach to planning is concerned. Coordination of planning at EU level is substantially strengthened, by pre-identifying the TEN-T configuration, and in particular of its strategic "core", by means of a coherent methodology to be consistently and transparently applied across the territory of all Member States.

The main content characteristics of the three alternative policy options are summarised in the table below, in order to better highlight their shared and, respectively, distinctive elements.

Content	Option 0	Option 1	Option 2
<i>Planning</i>	<p><i>Business as usual:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wider TEN-T configuration as currently annexed to the Guidelines (maps and outline plans dating since 1996)</li> <li>- 30 PPs as specified in the list currently annexed to the Guidelines (PP proposals as approved in 2004).</li> </ul>	<p><i>"Essen 2" approach:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wider TEN-T map will be updated, to reflect evolutions in the developed and planned infrastructure in the MS;</li> <li>- new PPs will be identified;</li> <li>- revised criteria for PP selection will better specify the elements that would constitute the European added-value of priority projects (cross-border links, multimodal connecting links, links alleviating bottlenecks, links to neighbouring and third countries).</li> </ul>	<p><i>"Core network" approach:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wider TEN-T map will be updated to reflect evolutions in the developed and planned infrastructure and adjusted according to a specific methodology to ensure consistency across all MS; it will constitute the "comprehensive" network</li> <li>- a "core" network, overlaying the "comprehensive" network, will be identified, on the basis of a specific methodology, to: include the strategically most important parts of the TEN-T, cross all missing links, alleviate all major bottlenecks and ensure optimal multi-modal connections;</li> <li>- projects of key European interest will be situated on the pre-identified strategic network configuration thus optimised at the level of planning.</li> </ul>
<i>Implementation</i>	<p><i>Business as usual:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- continuation of current range of implementation instruments</li> <li>(a) financial – the TEN-T Programme, the Cohesion Fund, EIB loans and grants);</li> <li>(b) coordination - TEN-T EA, European Coordinators, TENtec;</li> <li>- continuation of initiatives currently under way with regard to interoperability standards - the ERTMS corridors, the ITS Directives, the Single European Sky etc.<sup>114</sup></li> </ul>	<p><i>Reinforced coordination at PP level:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individual PP Decisions will ensure a coordinated approach at PP level in the undertaking of infrastructural investments, the management of PP capacity, the deployment of interoperability standards and traffic management systems;</li> <li>- PP Decisions will place the overall management authority under the aegis of the European Coordinators;<sup>115</sup></li> <li>- the TEN-T EA will continue in its role of support towards project preparation and implementation.</li> </ul>	<p><i>Reinforced coordination at corridor level:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individual Corridor Decisions will ensure a coordinated approach at Corridor level in the undertaking of infrastructural investments, the management of corridor capacity, the deployment of interoperability standards and traffic management systems;</li> <li>- Corridor Decisions will place the overall management authority under the aegis of the Corridor Coordinators;</li> <li>- the TEN-T EA will continue in its role of support towards project preparation and implementation.</li> </ul>

**Table 7: Comparison of Policy Options**

<sup>114</sup> Should be noted that these standards are not specific to the TEN-T, nor is their implementation mandatory on all TEN-T projects of common interest (including the PPs).

<sup>115</sup> This would extend the scope of the European coordinators mandate over an entire PP, and all PPs will have a European Coordinator. Currently (i.e. and in a business-as-usual scenario), there are only 9 European Coordinators for 11 PPs.

## 5. IMPACT ANALYSIS OF POLICY OPTIONS

This section provides an assessment of the economic, social and environmental impacts that is proportionate to the nature and purpose of this Impact Assessment. The analysis of these impacts is mostly derived from a qualitative analysis of the policy options which is supported where possible by the conclusions of the qualitative assessment (see annex 6 for more details). The overall results of the analysis of impacts are summarised in the table 16 at the end of section 6.

### *Preliminary remarks on use of quantitative data*<sup>116</sup>

Quantification of impacts, derived from modelling results of the TENconnect II study, commissioned by DG MOVE, and compared and contrasted, where available, with the results of relevant internal and external studies, are used to give an order of magnitude of the expected impacts of planning scenarios.

The results of the TENconnect II study represent the outcome of more than three years of modelling efforts undertaken by two groups of experts under the coordination of DG MOVE. Although a series of recalibration and other fine-tuning exercises have improved the accuracy of modelling results<sup>117</sup>, the latter remain rather indicative due to the numerous uncertainties inherent to the modelling exercise (the uncertainties of some influential parameters being magnified given the long time horizon), undertaken over a long time horizon and with a large number of parameters that were difficult, when not impossible, to integrate in the model. Furthermore, the study focussed only on evolutions directly linked to infrastructure policy measures. Other transport-sector specific policy measures likely to have an important impact on how infrastructure will be used in the future (for instance pricing and other demand management measures), envisaged by the Commission in the White Paper on the future of transport as key to delivering an expected paradigm shift, have not been included in the model parameters either.

In addition, the policy options simulated in TENconnect II are not directly comparable to the policy options assessed in the Impact Assessment exercise, for two main reasons. First, TENconnect simulated the impacts of planning scenarios only, i.e. without an implementation dimension<sup>118</sup>. In other words, the modelling results do not take account of the effects of the different implementation strategies, of 'soft' measures such as the application of ITS and of the application of 'best practice'.<sup>119</sup>

Moreover, as explained in the Annex 6, the scenarios of the TENconnect II study are not directly comparable with the Options used for the purpose of this document. Though some limited differences exist between the routes chosen, the scenarios of the TENconnect II study can be related to the planning scenarios discussed in part 4: the BAU scenario is comparable to scenario A1, the CORE scenario is comparable to scenario A4 and the COMP being comparable to scenario A5. For reasons of clarity, when referring to the TENconnect II study,

---

<sup>116</sup> Annex 6 gives the in-depth quantitative evaluation of the planning scenario A4 that forms part of Option 2, the core network. It also quantifies the effect of planning scenarios A1(BAU) and, as an outlier, A5, the fully comprehensive network.

<sup>117</sup> Modelling results show 19 % deviation from real count values in the road network.

<sup>118</sup> The TENconnect simulation was not in fact intended to take into account the implementation dimension of the proposed TEN-T Guidelines policy revision. This was due to the fact that mathematic models could not readily translate in figures for instance the role of a European Coordinator, the level of Member States coordination or a Corridor agreement on train drivers licensing or signalling systems on the successful implementation of ITS on the TEN-T.

<sup>119</sup> See appendix 7.

the scenarios will be mentioned with their TENconnect II names, i.e. BAU, CORE, and COMP<sup>120</sup>.

Second, the impacts of the planning scenario A3 (Essen II), which is one component of Policy Option 1 of the present IA report, could not be simulated given the high uncertainty surrounding the selection of Priority Projects by the Member States in a continuing bottom-up approach to planning of the TEN-T.

For these reasons, the modelling results could not be used as conclusive evidence to support the preferred option, but rather as orders of magnitude illustrating logical reasoning in a primarily qualitative assessment of policy alternatives. A number of empirical studies and theoretical research available in the field of transport have provided sufficient material to allow extrapolation for the assessment of impacts of the proposed Options and complement modelling results where necessary.

Given that Option 0 has been analysed in many studies and internal evaluations conducted or commissioned by the Commission (as quoted in section 2.4. of this report and listed in Annex 1), more data has been available for this Option than for the two other Options.

## 5.1. Economic impacts of the options

The economic impacts of the proposed options will be analysed in two parts. Firstly, the impacts on the Transport sector will be analysed. In a second step, the impact on the general EU economy will be assessed, focusing on the support to the Single Market, GDP growth and trade with neighbouring and 3<sup>rd</sup> countries.

### 5.1.1. Impact on transport sector

#### *Modality and efficiency of the transport system*

In Option 1, new Priority Projects proposals are likely to follow the tendency observed under the current policy approach (Option 0), i.e. a predominantly uni-modal focus. While revised criteria for priority projects selection will help foster more proposals that take into account the multi-modality dimension, co-modality is not likely to figure high among Member States' priorities and would therefore not develop significantly further. Nevertheless, as the road network is, by and large, already in place, the majority of the selected Projects will likely focus on rail or inland waterways development, favouring a certain modal shift: from road to rail for passenger transport, and from road to rail and inland navigation for freight. This is likely to alleviate congestion on the road network and improve its efficiency. The development of new infrastructure for rail and inland waterways is also likely to favour the efficiency of those modes across countries. This efficiency will be increased by the application of the reinforced coordination approach to the implementation of the selected Priority Projects, fostering the development of common rules and standards for interoperability along the individual projects. The improved governance of the reinforced coordination approach to implementation should also accelerate the realisation of complex cross-border infrastructure and therefore help complete the network by 2030.

In Option 2, the methodology used to define the core network would favour more adequate transport infrastructure coverage of the Union, modal-shift and co-modality. It should thus support a concentration of trans-national traffic and long-distance flows – both for freight and passengers – and, as a result, a higher resource efficiency of infrastructure use. Innovative information and management systems, that will form part of the network, would provide support for logistic functions, inter-modal integration and sustainable operation in order to establish competitive door-to-door (or, at least, terminal-to-terminal) transport chains, according to the needs of the users.

<sup>120</sup> The results for the COMP scenario are sometimes given as a basis for comparison

The efficiency of the whole transport system would be, as a result, improved. The reinforced coordination approach to implementation, as in Option 1, would further enhance overall efficiency. Moreover, as it would be applied on corridors selected according to the methodology of the core network, the positive effect would likely concern a larger share of traffic flows than in Option 1.

#### *Administrative burden*

In Option 1, the reinforced coordination approach to implementation on the selected Priority Projects should foster the reduction of administrative burden. This should prove to be especially the case for rail Projects, for which cooperation between national authorities and infrastructure managers would likely increase. However, with no coordination between Priority Projects and modes, the impact will not be optimal.

The reinforced coordination approach to implementation in Option 2 ensure common operational procedures (or at least compatible procedures) and similar quality standards of operation over the core. This will include smart information and communication technologies such as eFreight<sup>121</sup>, a system designed to facilitate common communication along and across the freight supply chain. However, as the methodology used for selection in Option 2 is likely to ensure that more traffic flows would be tackled in the selected Corridors as compared to Priority Projects in Option 1, lower administrative costs per unit would ensure in Option 2 than in Option 1. Essentially, Option 2 would provide the integrated infrastructure that would enable all businesses to benefit from good operational logistics, as well as for the travelling public, more effectively than Option 1.

#### *TENconnect results on Transport activity*

The following table from TENconnect II report gives an evolution of traffic activity and its modal organisation.<sup>122</sup>

		BAU	<b>CORE</b>	COMP
<b>Passenger car vehicle KM (billion PKM)</b>	Zone external	2,779	<b>2,814</b>	2,892
	Zone internal	3,034	<b>3,060</b>	3,086
Total passenger car PKM		5,813	5,874	5,978
<b>Passenger rail KM (billion PKM)</b>	Zone external	404	<b>398</b>	394
	Zone internal	119	<b>117</b>	115
<b>Air PKM (billion PKM)</b>	All	1,158	<b>1,137</b>	1,118
<b>Freight truck VKM (billion HGV VKM)</b>	All	266	<b>272</b>	277
<b>Freight rail TONKM (billion TONKM)</b>	All	690	<b>649</b>	638

**Table 10: TENConnect II Traffic flows impacts/ modal split (horizon 2030)**

These figures show a slight increase of road traffic and a limited decrease of rail and air traffic. Since most of the road network already exists while a large share of the European rail

<sup>121</sup> [www.eFreightproject.eu](http://www.eFreightproject.eu)

<sup>122</sup> These results are further explained and qualified in the Annex 6

network remains to be built, the results are counter-intuitive. This is due mainly to the particularities of the model parameters. Due to the assumed absence of congestion on the road network, the CORE road network becomes highly efficient, attracting increased traffic. . In addition, car ownership propensity and thereby car driving (especially outside the core where the saturation level is currently lower) are assumptions directly and iteratively linked in the model to levels of income growth. Hence, as the results concerning increased income growth were fed back into the model, passenger car traffic grew proportionally. . Finally, as pointed out earlier, assumptions concerning pricing and other measures of demand management, strongly envisaged to be promoted at EU level in the coming decades, have not been taken into account.

Indeed, the results are different in the case of the modelling tool used for the assessment of impacts in the IA report accompanying the Transport White Paper, which included among its parameters the entire array of policy measures envisaged at EU level to induce the needed transport system paradigm shift. A significant modal shift, particularly from road to (freight) rail, is expected. In particular, the preferred policy option, which later informed the proposals put forward by the Commission in the White Paper, indicates the "greatest changes...due to very intensive policies with the objective of managing demand and encouraging a shift in modal choices."<sup>123</sup>

#### *Congestion & travel times*

Traffic congestion emerges when transport infrastructure capacity approaches saturation. Congestion brings about an increase in travel times as well as increased unreliability of travel times. The impact on congestion levels is measured as the reduction of time losses for both passenger and freight transport caused by road congestion (in hours).<sup>124</sup>

In Option 1, the expected modal shift – from road to rail for passenger transport and from road to rail and inland navigation for freight – would have a positive effect on congestion levels and is likely to reduce societal costs compared to Policy Option 0. The implementation of the reinforced coordination approach to implementation and the related improvement in interoperability are likely to further reduce congestion on roads, as well as on railways, inland waterways, ports and at cross-border sections. However, as already pointed out above, the extent of congestion reduction would largely depend on the list of Projects selected and their relevance for traffic flows.

Option 2 should have a greater positive impact on congestion than Option 1. As highlighted earlier, the multimodal dimension and the methodology to define the network and the corridors should lead to increased network use efficiency and interoperability in Option 2 as compared to Option 1, and therefore to higher positive effects on congestion.

---

<sup>123</sup> SEC(2011) 358, pp. 58 -59.

<sup>124</sup> As explained in the OECD 2002 report on the Impact of Transport Infrastructure Investment on Regional development, the principle underlying the assessment of benefits associated with travel time is that transport system users' economic decisions regarding the location of their homes, businesses, mode choice or route followed to get to a specific destination and behaviour in traffic, reflect their valuation of travel time. In other words, users' willingness to pay in order to save time or the amount they would accept in compensation for losing time could be inferred from their behaviour. Time savings are benefits resulting from an improvement in the efficiency of the transport system (shortened routes, increased traffic fluidity, better access to connection services, etc.). For freight carriers, time savings will take the form of money savings given that reductions in travel time reduce hourly costs of transport services (e.g. drivers' wages, insurance, etc.) for shippers. For consignees, travel time savings may be converted into reduced inventory costs. Some analysts argue that the common practice in CBA of valuing commercial vehicle time savings on the basis on drivers' wage produces estimates for value of travel time that are too low, thus capturing only part of the true potential cost savings of freight carriers. The concern is that costs of capital equipment, benefits from accrued reliability and reduced delivery time of shipments are not explicitly accounted for. On the other hand, for passenger transportation, travel time savings normally bring no direct monetary reward.

The following table from the TENConnectII study gives the modelling results regarding time-saving, along two aspects, time-savings at local level (referred to as "Zone internal") and outside this zone (i.e. for medium to long distance transport, "Zone external").

Impact type	Type	BAU	CORE
<b>Travel time car driver (billion hours)</b>	Zone external	30.3	29.9
	Zone internal	39.0	37.6
<b>Travel time car passenger (billion hours)</b>	Zone external	18.1	17.8
	Zone internal	23.8	23.0
<b>Travel time rail pass (billion hours)</b>	Zone external	4.8	4.7
	Zone internal	2.2	2.2

**Table 9: TENconnect II Travel time impacts** (Figures are an estimate for the whole traffic in Europe, not only for the vehicles running on the TEN-T network defined, horizon 2030.)

The above data shows that, in the CORE scenario, European car drivers would save 0.4 billion hours when driving outside their region (30.3 – 29.9). In the same scenario, rail passengers would save 0.1 billion hours. In relative terms (taking into account their respective volume), the results indicate a 1.32% increase in time saving for car drivers and 2.08% time saving for rail passengers as opposed to a BAU scenario.

As a general comment, the TENconnect II study shows the positive economic impact of the CORE planning scenario compared to the Business-as-Usual. However, these results are based on a limited number of parameters (saving in time/increased road traffic) and do not take into account other measures such as the application of management and control measures facilitated through the application of ITS.

*TENconnect II Consumer surplus as a derivation of time-saving*

Economic growth and consumer surplus are closely related in the TENconnect II results. Consumer surplus is here understood as the summation of the benefit of time saved minus the total costs for the freight and passengers (tolls, fares, price of fuels...). The results give the following outcome regarding consumer surplus for the CORE network scenario and, by way of comparison, the COMP network scenario, both compared to the BAU scenario:

Impact type (billion euros)		CORE vs BAU	COMP vs BAU
Consumer surplus - passenger	Zone internal	44.8	130.7
Consumer surplus – freight	Zone internal	0.3	0.9
Consumer surplus - passenger	Zone external	25.5	94.1
Consumer surplus – freight	Zone external	7.1	18.4



<b>Subtotal – direct benefits</b>		<b>77.7</b>	<b>243.8</b>
<b>Subtotal – 2<sup>nd</sup> order GDP effects<sup>125</sup></b>		<b>30.7</b>	<b>75.6</b>
<b>Total</b>		<b>108.4</b>	<b>319.4</b>

**Table 8: TENconnect II Total socio-economic benefits (horizon 2030)**

According to the study, compared to the BAU, the CORE brings by 2030 € 77.7 bln of direct benefits to the European Consumer. The COMP option triples this amount (including second order GDP effects adds some 40% benefit to the core and 31% benefit to the Comprehensive networks).

However, consumer surplus is calculated from the saving in time/increased road traffic caused by the network. It is therefore related to the numbers of billions of passenger car/km calculated by the model. This means in the end that each car/km generated by the network gives a benefit to the European economy. The benefits are calculated by distinguishing between business travel and various categories of leisure travel activities, hence acknowledge the difference in added value to the society.

#### 5.1.2. General economic impacts

##### *Support to the Single Market*

The development of the wider TEN-T will have positive effects on the free movement of goods, market segmentation, accessibility, and territorial cohesion, especially at the level of NUTS2 regions in all the three options considered here.

Compared to Policy option 0, the development of new Priority Projects in Option 1 is likely to increase the level of interconnectivity between the European markets. However, the extent to which expected higher interconnectivity would be achieved would depend on the list of Priority Projects chosen. As highlighted earlier, experience so far has shown that the list of projects is more likely to reflect political choices rather than decisions based on economic assessments. The problem of fragmentation of the network, and therefore of the internal market, would not be adequately addressed.

Given that the core network is the top-layer of the wider/comprehensive network, Option 2 is likely to generate enhanced positive impacts as compared to Option 1, due to the synergic effects of the two networks. In Option 1, the positive impacts of the comprehensive network could be hampered due to continuing limited interconnectivity among the Priority Projects.

The implementation of the planned infrastructure could be however easier in some cases for Option 1 than for Option 2. Member States may be more willing in some cases to implement Projects that they have selected themselves rather than Projects that have been selected on the basis of a methodology, even if the latter is agreed at EU level and has been largely discussed and reviewed with Member States and stakeholders.

##### *Economic growth*

According to economic literature, investment in network infrastructure can boost long-term economic growth<sup>126</sup>. However, it has to be borne in mind that not all studies converged

<sup>125</sup> 2nd order GDP includes:

- lower goods prices through lower generalized freight costs (substitution effect)
- higher factor income because of higher demand from other regions for local goods (income effect)
- variety effect (utility from richer availability of goods)

<sup>126</sup> See for example the World Bank Report—Connecting to Compete 2010 Trade Logistics in the Global Economy -The Logistical Performance Index and its Indicators

towards this conclusion, since some are inconclusive<sup>127</sup>. This Impact Assessment assumed that infrastructure investment can have a positive effect on growth that goes beyond the effect of the capital stock, due to economies of scale, the existence of network externalities and competition enhancing effects.<sup>128</sup> Studies have shown that relatively large improvements in infrastructure (and accessibility) can translate into gains in economic performance, though limited.<sup>129</sup>

A more integrated and efficient transport system enabling the free movement of people and goods across the EU and with its neighbours is expected to contribute to economic growth, as it would allow for a more efficient use of resources. The EU economy should also benefit from the increase in the capacity and performance of the infrastructure resulting from the elimination of bottlenecks and addition of missing links. Moreover, the building of new infrastructure would have an important impact on the construction sector; some infrastructure projects like high-speed rail provide several years of works for building companies and related businesses. In addition, the promotion of intelligent transport systems and traffic management systems should foster research and innovation for new technologies and create new business cases. Finally, the improvement of the efficiency of the transport system and the reduction of related obstacles would improve the economic conditions for both transport businesses and enterprises heavily depending on transport for their activity.

Option 1 is likely to have a certain positive impact on EU economic performance thanks to increased connectivity, accessibility and connections with the neighbouring countries, as a consequence of building additional infrastructures. However, as argued earlier, the impact would depend on the list of Priority Projects to be adopted and may have an unbalanced effect between countries. The reinforced coordination approach in the implementation of the Priority Projects is likely to enable an increased deployment of intelligent transport systems. It is also likely to improve the efficiency of the transport system (see analysis below). It will accelerate the realisation of complex cross-border infrastructure and help thus complete the network by 2030. It will accelerate, as a consequence, also the cumulative effect of GDP growth. As a whole, Option 1 could have a positive effect on EU economic growth, but will risk being unbalanced.

Option 2 is likely to have an increased positive impact on EU growth compared to Options 0 and 1, due to its strong positive impact on interconnectivity and accessibility throughout Europe and consequently on the free movement of goods in the EU and with trading partners. Moreover, the reinforced coordination approach applied to core network planning should prove more efficient in implementing intelligent transport systems and in making transport systems more efficient than in Option 1. Option 2 is thus likely to be the option with highest positive impact for economic competitiveness.

#### *GDP results of the TENconnect II study*

The TENConnect II study gave comparisons (with business-as-usual/BAU) of GDP performance of both CORE network and COMP network at the planning level.<sup>130</sup>

In TENconnect II, the Economic growth (measured in induced GDP Growth) is related to traffic growth. Based on the 2<sup>nd</sup> GDP effects mentioned in table 8, the map below shows the growth induced by the Core Network in 2030 compared to the growth of the Business-as-usual scenario (with the completion of the current Priority Projects). This map the positive

<sup>127</sup> See for instance the following summary of studies:

[http://www.dtu.dk/upload/institutter/dtu%20transport/rapporter/rap\\_7\\_2010\\_infrastruktur%20og%20danmarks%20internationale%20konkurrenceevne.pdf](http://www.dtu.dk/upload/institutter/dtu%20transport/rapporter/rap_7_2010_infrastruktur%20og%20danmarks%20internationale%20konkurrenceevne.pdf)

<sup>128</sup> Infrastructure and Growth: Empirical Evidence, OECD Economics Department Working Paper No. 685, March 2009

<sup>129</sup> As shown by the ECORYS report, using the SASI model.

<sup>130</sup> See Annex 6. for a more detailed critical analysis of the TENconnect results

benefits of the CORE for regions situated along the eastern and southern shores of the EU. Regions that are already well connected (or that should be thanks to the completion of the current Priority Projects) do not gain much from the CORE, unlike regions that were not connected because of the political choices made when selecting the Priority Projects; this seems logical. However, while the general results seem coherent, results are sometimes incoherent for a limited number of regions.<sup>131</sup>

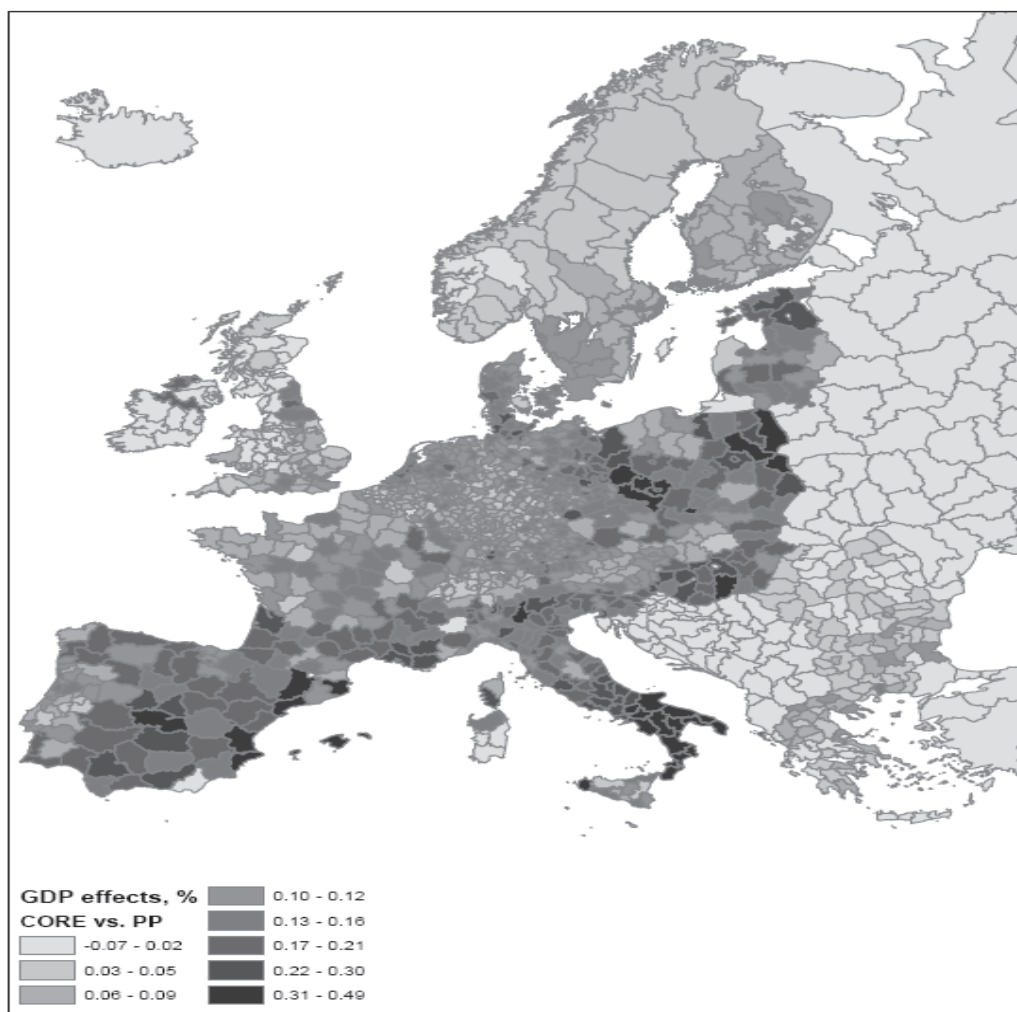


Figure 6: TENConnect II GDP effects (horizon 2030)

#### *Trade with neighbouring and third countries*

The lack of appropriate connections with neighbouring countries (mostly via cross-border connections) and third countries (via ports) is one of the obstacles to the development of trade, both for imports and exports. The impact of transport infrastructure and the related costs of transport on trade have been studied in the academic literature<sup>132</sup>. Studies by the World Bank on countries logistics performance show the correlation between economic

<sup>131</sup> Ibid.

<sup>132</sup> See for example Limao and Venables (2001) and Radelet and Sachs (1998).

growth and freight transport logistics effectiveness and efficiency.<sup>133</sup> This correlation is also supported by other studies<sup>134</sup>.

In Option 1, it is likely that the political process leading to the selection of the new Priority Projects will limit the number of connections towards neighbours. In a bottom-up approach, Member States are more likely to propose projects providing for connections between themselves rather than connections with non-EU neighbours in order to get more immediate results. However, it is likely that Member States with a maritime interface will seek to connect their main ports in order to develop their hinterland and foster their competitiveness. Member States with existing important connecting platforms with neighbouring countries might also seek to connect those hubs.

Option 1 is therefore likely to improve connections with 3<sup>rd</sup> countries compared to the baseline scenario. Yet, this improvement would be highly dependent on the bottom-up selection of Priority Projects, which may result in omissions or inappropriate connections compared to the actual needs (as it is currently the case and has been pointed out in the problem definition).

In Option 2, the connection with neighbouring countries is included in the methodology that will help define the Core Network (see section 4 above).

Innovation<sup>135</sup>

Innovation in technology can improve the sustainability of transport without restricting economic growth. Innovation can reduce the adverse environmental impacts of transport operations by reducing emissions, noise levels, etc., and can improve their quality in terms of speed, comfort, as well as their safety. Similarly, by increasing the competitiveness of certain modes of transport, it can present them with new opportunities and can strengthen their position in relation to the other modes (for instance the TGV high-speed trains).

The ECORYS study explains that much of the technological innovation is undertaken by the private sector. The FREIGHTVISION study gives an inventory of probable technological developments and their likely contribution to reducing transports various 'externalities'. Also the Super Green<sup>136</sup>, PROMIT and FREIGHTVISION Projects, give details of 'best practice' in rail freight transport—see annex 7. The main role of the EU is to regulate and stimulate innovation. Regulation consists in establishing interoperability and in promoting the introduction of useful technology which, although it is already fully developed, requires the imposition of more stringent rules to make it economically justifiable.

Many drivers can affect the level of innovation. For the purpose of this document, the impact of the Options on innovation will be considered through the level of implementation of horizontal activities, i.e. the implementation of traffic management systems and Information and Communication Technologies (ICT). Traffic management systems, by simplifying and speeding up the technical interoperability of cross-border transport, provide innovation opportunities, stimulating cross-border knowledge transfer on effective deployment, cross-fertilisation and novel add-on services. In addition, the ITS market itself will benefit from harmonisation and standardisation efforts, while synchronised actions will lead to coordinated deployment and shortening of time to market for new services (reducing the need for venture

---

<sup>133</sup> World Bank Report—Connecting to Compete 2010 Trade Logistics in the Global Economy -The Logistical Performance Index and its Indicators

<sup>134</sup> Such as Limao and Venables (2001): studying the case of African countries for example they have shown that having an infrastructure in the top standards raises trade volumes by 68 percent, equivalent to being 2005 km closer to other countries. The deterioration of the infrastructure on the contrary reduces trade volumes by 28 percent, equivalent to being 1627 km further away from trading partners.

<sup>135</sup> Defined in the ECORYS study as the use of new ideas, processes, goods, services and practices in a more or less commercial way, based on any (new) application of science and/or technology.

<sup>136</sup> SuperGreen is a 7FP project that will define criterion for Green Corridors

capital).<sup>137</sup> Moreover, the development of these systems in Europe thanks to the expanded deployment in the TEN-T would favour economies of scale and demonstration that can also turn them into innovative export successes for the European industry.

In the Baseline scenario interoperability will develop through enforcing the existing legislation on ERTMS<sup>138</sup> and Intelligent Transport Systems<sup>139</sup>. However, this development is likely to be hampered by the cooperation problems shown in part 2.4.2. Also the ITS Action Plan will attempt a role out of appropriate ITS and ICT technologies, but without certainty as to when such systems will be universally applied. The reinforced coordination approach to implementation in Options 1 and 2 is likely to accelerate the development of traffic management systems by improving governance and by potentially widening its use on new corridors. On the basis of the above, all three Options will have a positive effect on innovation, though in varying degrees - the impact is likely to be stronger for Options 1 and 2 than for Option 0.

#### *Conclusion*

Both Options 1 and 2 would have an overall positive economic impact, both at macroeconomic level and for the transport business. Option 2 should have a deeper positive impact than Option 1 due to the specific methodology for selection of the Core Network and Corridors, which should result in more traffic flows being affected by the improvements in infrastructure and soft measures.

## **5.2. Social impacts of the options**

### *5.2.1. Employment and Jobs*

#### Jobs related to infrastructure investments

Within the TENconnectII methodology, employment and jobs effects are integrated in the economic/GDP growth calculations above. Hence, as there are positive effects on GDP growth from a CORE network, then it is assumed that there will be positive effects on jobs, not just short term through construction, but long term through the enhanced efficiency that a true network would bring. This assumption comes with the caveat that it is possible to have growth without job creation.

According to the economic literature, infrastructure investments help boost economic growth, enhance trade and mobility of people and constitute a highly effective engine of job creation. One recent study in the US showed that infrastructure investment spending creates about 18,000 total jobs for every \$1 billion in new investment spending, including direct, indirect and induced jobs<sup>140</sup>. Job creation is mainly related to infrastructure works, but it is also induced by the indirect economic effect of the use of the new infrastructure. According to an impact assessment comparing different infrastructure investments scenarios in the U.S.A.<sup>141</sup> the highest proportion of new jobs would be in construction. For their baseline scenario (\$54

---

<sup>137</sup> From the Impact Assessment accompanying the Communication from the Commission, Action Plan for the Deployment of Intelligent Transport Systems in Europe and the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council laying down the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other transport modes

<sup>138</sup> Commission Decision of 22 July 2009 amending Decision 2006/679/EC as regards the implementation of the technical specification for interoperability relating to the control-command and signalling subsystem of the trans-European conventional rail system [C(2009) 5607 final] (also referred to as "the European Deployment Plan")

<sup>139</sup> Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other modes of transport

<sup>140</sup> How Infrastructure Investments Support the U.S. Economy: Employment, Productivity and Growth, Political Economy Research Institute, January 2009.

<sup>141</sup> Ibid.

billion baseline increase in public infrastructure investment), about 641,000 new construction jobs would be generated. Their high-end investment scenario (\$93 billion high-end increase in public infrastructure investment) would generate about 1 million new construction jobs. Overall, about 40 percent of all new job creation through either investment programme—including direct, indirect, and induced jobs—would be in construction.

As pointed out in an ECORYS study,<sup>142</sup> construction jobs created by infrastructure investments are mostly temporary jobs. However, permanent indirect impacts on employment are related to the improved accessibility of a given region by reduced travel time and costs, thereby possibly attracting new enterprises and related socio-economic activities resulting in the creation of new jobs. The U.S. investments scenarios study shows that about 146,000 new manufacturing jobs will result through the baseline investment scenario and the high-end investment scenario will generate about 252,000 new jobs. About 10 percent of the overall new job creation will be in manufacturing.

Extrapolating the above calculation to the case of the European Union and taking into consideration the investments needs necessary for the chosen options, it can be estimated that the following number of jobs could be created by 2020 if the investments to implement the infrastructure needs identified are concretised:

	<i>Investments needs estimates by 2020<sup>143</sup></i>	<i>Job creation estimates by 2020<sup>144</sup></i>
<i>Option 0</i>	€ 150 billions	2.03 million jobs
<i>Option 1</i>	€ 200	2.72 million jobs
<i>Option 2</i>	€ 215	2.92 million jobs

It has to be noted here that this calculation assumes that all the investment needs identified (in cooperation with Member States via the TENtec system and the DG MOVE services) will be realised by 2030. However, this depends on the amount of budget allocated by the EU and Member States to infrastructure investments in the next decade. This question will be addressed in the Impact Assessment on the Financial Instruments in support of Transport Infrastructure and the Impact Assessment of the TEN-T Financial Regulation<sup>145</sup>.

Moreover, a comprehensive OECD 2002 report<sup>146</sup> on transport infrastructure investment<sup>147</sup> analysed employment impacts and distinguished between first, second and third round effects. First round effects concern direct employment in construction and materials supplying industries. The study concluded that for \$ 1 Bln investment, 572 million employment income has been calculated, resulting in almost 20 000 person-year of work.<sup>148</sup> A second round of employment and income effects occurs in the production sector in response to the demand for additional inputs required by construction materials supplying industries. The value of these first and second round of effects have a total multiplier effect of 2.34, meaning that \$1 Bln investment results in 2.34 Bln output in goods and services. The same report presents a

<sup>142</sup>ECORYS, *ibid*, p102.

<sup>143</sup> Estimates based on Member States Infrastructure Investment plans (2014 – 2020) established by DG MOVE in cooperation with Member states via TENtec database and bilateral meetings in April 2011. These figures have also been used for the White Paper.

<sup>144</sup> Euro on 2011 basis, 18,000 total jobs for every \$1 billion investment, average exchange rate euro – dollar of January 2009 (date of the above mentioned study)

<sup>145</sup> N° Agenda planning : 2011/MOVE/019

<sup>146</sup> Impact of Transport Infrastructure Investment on Regional Development, OECD report, 2002:

<http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/02RTRinvestE.pdf>

<sup>147</sup> This study is presented in more details in annex 7

<sup>148</sup> As the report was written in 2002 the values should be seen as giving a general correlation and not an accurate representation of employment levels over the period to 2030.

similar exercise for France. As shown in the table below, the ratio of direct and indirect jobs compared to investment is smaller but still significant.<sup>149</sup> A third round employment and income benefits occur in the guise of what is termed “induced” employment and reflects producers’ response to an increase in the demand for all goods and services.<sup>150</sup> These are generally *short-term employment effects*, i.e. linked to the duration of the effective project infrastructure building.

	<i>United States</i>	<i>France</i>
<i>Direct jobs</i>	11 059	7 940
<i>Indirect jobs</i>	12 493	8 070
<i>Induced jobs</i>	18 694	5 250
<i>Total</i>	42 246	21 260

**Table 11: Direct and indirect employment effect for the USA and France for EUR 1 billion (FRF 6.56 billion or USD 1.11 billion -at 2002 prices) (OECD 2002 Report)**

With the projections for the annual cost of the TEN-T given as ranging from € 21.4 billion for BAU, through € 28.6 billion for the CORE and € 30.7 billion, based on the more conservative French data, the annual job creation would vary from 455000 for BAU to 608000 for the CORE. Based on the more conservative French data, the total cumulated job creation to implement the infrastructure needs would be the following for 2014 -2020:

	<i>Investments needs estimates by 2020</i> <sup>151</sup>	<i>Job creation in worker years estimates by 2020</i> <sup>152</sup>
<i>Option 0</i>	€ 150 billions	3.2 million
<i>Option 1</i>	€ 200	4.3 million
<i>Option 2</i>	€ 215	4.6 million

The two studies mentioned above therefore conclude with comparable results, showing an important impact of infrastructure investment on job creation, applying to a large category of jobs. Since the impact is correlated to the level of investments, Option 2 will have a slightly more important impact than Option 1.

*Long-term employment effects* of infrastructure development are not easy to calculate. However, studies have highlighted the long-term impacts of infrastructure development can have on the regional economy. For instance, the Severn Crossing bridge was opened in Wales in the 1966 with the view to improve communications between London and South-West

<sup>149</sup> For example, the high-speed line Viller-les-Pots to Petit-Croix, counting 140 km and €2.312 billion investments, has generated about 6500 direct and indirect jobs during the five years of construction. <http://est.lgyrhinrhone.com/medias/pdf/medias1177.pdf>

<sup>150</sup> The OECD report explains that "it should be made very clear that the employment impacts considered here are not related to employment opportunities resulting from industrial restructuring or other types of economic spillover benefits due to highway investment. The income and employment effects considered here result from construction expenditures working their way through the economy, much as in the case of other types of exogenous spending. In fact, because the employment estimates considered here are based on fixed relationships describing the use of human resources, the possible productivity benefits of transportation improvements on the construction industry, materials supplying industries, or other sectors of the economy are not considered."

<sup>151</sup> Estimates based on Member States Infrastructure Investment plans (2014 – 2020) established by DG MOVE in cooperation with Member states via TENtec database and bilateral meetings in April 201. These figures have also been used for the White Paper.

<sup>152</sup> Explanation for the calculations: the ratio of direct and indirect employment compared to cost is 42246/billion Euro in the USA and 21260/billion in France. With the projections for the annual cost of the TEN-T given as ranging from € 21.4 billion for Option 0, through € 28.6 billion for Option 1 and € 30.7 billion for Option 2, the results give the following table. Given that the construction programme would last from 2013 until 2030, i.e. for a total period of 17 years, then the expected job creation could be as high as: BAU=7.74 million workers over 17 years; CORE=10.3 million worker years; COMP=11.1 million worker years

Wales, towards Ireland. The ex-post assessment done by the Cambridge Economic Consultants' (CEC) in 1987 gave the following results in term of long-term job creation for the regional economy:

Table IV.4. The impact of operation on the regional economy of South Wales

	Number of jobs	
	Short-term impact (4-5 years)	Maximum impact (15-20 years)
Direct jobs in operation and maintenance of infrastructure	105	105
Jobs in local producers and suppliers	46	46
Displacement of other infrastructure projects and jobs	-50	-50
Net additional jobs in manufacturing industry (including linkages)	8 000 – 10 000	12 000 – 18 000
Net additional jobs in tourism	3 000 – 4 000	6 000 – 7 000
Changes in location of wholesale and retail distribution and other consumer services (net employment change)	-2 000 to -3 000	-4 000 to -5 000
Sub total (1+2+3+4+5+6)	9 100 to 11 100	18 300 to 26 100
Total after application of local income multiplier	11 800 to 14 400	18 300 to 26 100
Longer term impact on employment in house-building, public services and infrastructure and its local income multiplier effects		5 640 to 8 040
Total employment generated		23 940 to 34 140
Total additional houses built per annum (over 10 years)		6 128 to 8 739
Total additional population (all ages)		17 000 to 24 275
Total additional employment <sup>1</sup>		23 940 to 34 140

1. This represents an increase in economic activity and employment in industrial South Wales of about 4%.

Source: Cambridge Economic Consultants (1987).

Similar case studies are mentioned in the OECD report, showing the positive results of infrastructure development on long-term job creation. However, in the absence of clear parameters explaining these results, the impact of the proposed policy options on long-term employment effect cannot be compared for the purpose of this document.

#### *Effects on employment in the transport sector*

As demonstrated by the Impact Assessment accompanying the White Paper<sup>153</sup>, in a no policy change scenario total employment in transport services is projected to roughly maintain its relative share by 2050, resulting in a lower level of absolute employment by the sector. With growing transport activity demand, this may negatively affect the workload and working conditions. Furthermore, scarcity of labour and skills due to ageing could further aggravate the shortage of labour already experienced in many segments of the transport sector before the crisis. In absence of innovative alternatives, this may also result in higher transport costs for society.

However, total employment in transport services is expected to grow if modal shift occurs, as the Impact Assessment of the White Paper shows, in light of the conclusions of various economic studies.<sup>154</sup> Employment effects from induced modal shift depend on the labour intensity of each mode: road transport and inland waterways are more labour intensive than maritime transport, railways or aviation. Amongst the labour-intensive modes, the largest employer is road freight transport, whose job losses due to modal shift may, in part be compensated by new jobs in multimodal transport services and logistics. It should be born in mind that prior to the recession there was a chronic shortage of jobs in road freight and so

<sup>153</sup> Annex 3

<sup>154</sup> See for instance, "Climate Change and employment – Impact on employment in the European Union-25 of climate change and CO2 emission reduction measures by 2030", European Trade Union Confederation (ETUC), Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), Social Development Agency (SDA), Syndex, Wuppertal Institute (2007).



providing alternative transport in a more streamlined network should be seen as facilitating effective employment in all sectors.

It can also be noted that the maintenance and operation of the newly created infrastructure create jobs. The OECD report referred to earlier explains that for instance, a "motorway, analysed as a "company", "sells a service" and thus brings in revenue, provides jobs, generates substantial intermediary consumption (which may benefit the region served)". The Report explains that for the Motorway section Poitiers Bordeaux, more than 1200 jobs were created for the maintenance and operation of this 220 km-section. Most of these jobs are new jobs corresponding to a new service.

The effect of employment of the baseline scenario will be linked to the construction of the current TEN-T Priority Projects. The European parliament Report on Accessibility and Cohesion (Annex 2) does not prescribe much overall employment benefit, with winners and losers in equal measure.

The effects of Option 1 should be positive, regarding the economy overall, and there will be jobs facilitating co-modal transport and modal shift. More substantial, would be the overall economy employment gains that Option 2 would bring through facilitating effective transport operation.

### 5.2.2. Public Health and Safety

#### *Safety & accidents*

According to the TEN Connect I study, a business as usual (BAU) scenario would increase the external costs of accidents (road, rail and inland waterways combined) from €128.6 billion in 2007 to €144.3 billion in 2020—the increase mainly resulting in new Member States.

The TENConnect II study revisited the BAU scenario and compared it with the CORE network scenario.

<b>Impact type (billion euro)</b>	<b>BAU</b>	<b>CORE</b>	<b>CORE vs BAU</b>
<b>Road safety</b>	136.0	137.1	<b>+1.1</b>

**Table 12: TENconnect II results for Road Safety impacts (External costs) (horizon 2030).**

TENconnect simulation indicates a growth in total costs of accidents in the Core network planning scenario (Option 2) as opposed to the traffic forecast on the TEN-T in a continuing BAU scenario (Option 0). The growth of accident related costs in a CORE network planning scenario is a consequence of increased traffic thanks to improved system efficiency (i.e. the rebound<sup>155</sup> effect) as opposed to the BAU scenario. The data needs however to be read with the following two qualifications:

1) The relative overall increase in road safety costs (0.8%) that the TENconnectII modelling shows in a CORE network planning scenario should be seen in the overall context in the increase of traffic.

2) As a consequence of its exclusively planning starting point, as highlighted earlier, the TENconnectII model did not take into account a series of other implementation related factors that would contribute to mitigating the negative effects in two ways:

a) a likely increased modal shift in the actual Option 2 scenario, due to a series of non-infrastructure measures to be promoted in the context of the reinforced corridor coordination

<sup>155</sup> Rebound effects are indirect, second order effects of policy instruments, which are often unintended and have the potential to undermine the ultimate objective of the primary policy instrument.

approach, that would lead to a shift away from road traffic, resulting in less traffic on road than estimated by the model and therefore less accidents;

b) a series of other measures that would contribute to increased safety on road, reducing thus the ratio of accidents/gravity of per unit of traffic volume (as opposed to the ratio used in the model), such as the use of intelligent traffic management systems and services and higher standards with regard to the construction of roads. (Notably, for example, the experience and results of Commission's Action Plan for road safety have not been taken into account in the TENconnectII simulation.)

Furthermore, as demonstrated by the evaluation of the EasyWay project<sup>156</sup>, the coordinated deployment of ITS services on the trans-European road network) can have significant positive impacts. Thus, within the frame of EasyWay I, this has led to injury accident savings of between 10% and 20%, depending on the particular application, rising to approximately 60% on some safety critical roads sections.

The results of the deployment of dynamic traffic and network management services in particular, successfully deployed by European road operators to tackle disrupted traffic flows on strategic and critical sections of the TEN-T, have proved significant on those parts of the network that suffer greater congestion and accident rates. Positive impacts include increased capacity rates of up to 9% and a reduction in accidents of typically between 20% and 30%, but as high as 63% on particular safety critical sections of the TEN-T.

Implementation of both ITS and state of the art technological standards on the physical infrastructure is envisaged in all three retained TEN-T policy options but, as argued in the IA Report, these are likely to be most effectively and widely deployed in Option 2 as opposed to BAU/Option 0 as well as Option 1, due to better and coordinated implementation and wider traffic volumes affected.

### 5.2.3 *Accessibility and territorial cohesion*

As with Option 0, Option 1 is likely to have an unbalanced effect on peripheral areas. As demonstrated in the ECORYS report<sup>157</sup>, the Priority Projects approach is likely to give more weight to countries which are net-contributors to the EU Budget. The result might be a lower increase of accessibility for EU12 countries compared to EU15. While the level of accessibility for EU12 is already significantly lower than for EU15, differences will be further accentuated by the expected rise in fuel costs. Therefore, Option 1 is not expected to bring general improvement to territorial cohesion, except for those few regions that are part of the new Priority Projects.<sup>158</sup>

In Option 2, the impact will be much higher since the network to be financed will be made up primarily of selected corridors on a Core Network identified on the basis of a transparent and coherent European planning methodology, purposely designed to ensure a balance geographical coverage. As a result, interconnectivity between national networks will be improved where it is necessary, as the planning methodology will allow for the identification of network development on the basis of traffic flows<sup>159</sup>, transport demand as well as objectives of territorial cohesion and economic development.

<sup>156</sup> EasyWay – Synthesis of Project Evaluation Results 2007-2009, 15 February 2011.

<sup>157</sup> Ex ante evaluation of the TEN-T Multi Annual Programme 2007-2013, ECORYS, October 2007. Accessibility is measured in average speed of interregional road and rail trips (see Annex 2 of the present report)

<sup>158</sup> According to the TENconnect I study, a policy is normally classified as pro-cohesive if it helps economically lagging regions grow faster than economically more advanced regions. The implications of European transport policy for the regional cohesion were analysed in a series of research projects funded by the EC, for example, ESPON 2.1.17, IASON8, and ASSESS9.

<sup>159</sup> The traffic flows were identified by the Member States via the TENtec system, used as a monitoring tool by DG MOVE, see Annex 5 of the present report.

It should be remembered that the Core Network will constitute the strategically most important parts of the TEN-T, as identified (on the basis of the above mentioned planning methodology) of the Comprehensive Network –the basic layer of the TEN-T. While the Core Network is specific to Option 2, the Comprehensive Network would, essentially, result from an updating and adjustment of the current TEN-T and directly reflect the relevant existing and planned infrastructure in Member States. It should ensure the accessibility of all regions of the Union. It is expected to include road, rail, inland waterways, maritime and air infrastructure network components, as well as the connecting points between the modes. It would feature minimum infrastructure standards, and aim at interoperability wherever necessary for seamless traffic flows across the network. All European citizens and economic operators should be able to access the Core Network, via the Comprehensive Network, on comparable terms.

In the TENconnect II study, the comparison of the Business-As-Usual scenario (seen on map as PP) with the proposed CORE network for Accessibility is given in the following map—hence the 'added value' of the CORE over-and-above the currently programmed, fragmented network is shown. The map is similar to that for GDP.

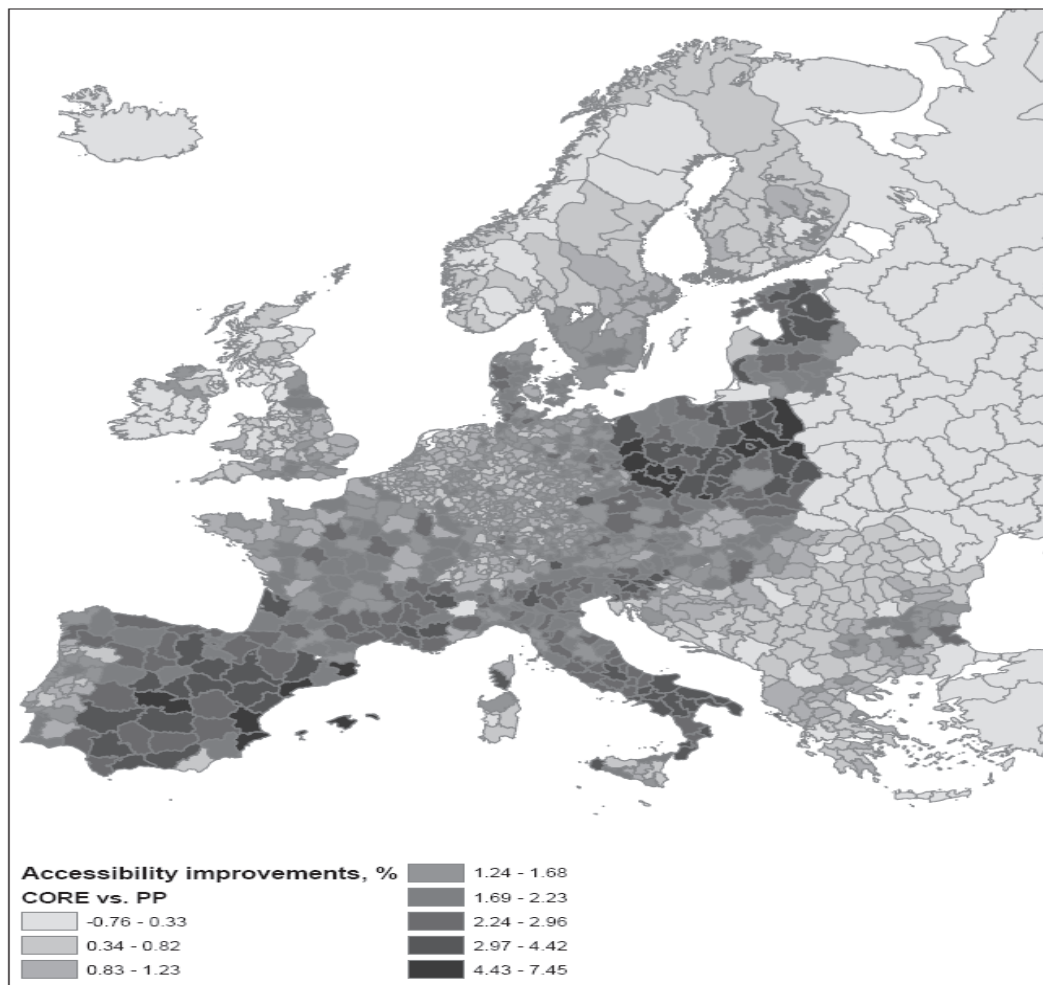


Figure 7: Comparison of BAU with the proposed CORE network for accessibility (horizon 2030)

### 5.3. Environmental impacts: Climate effects, Air pollution, Noise

The 'rebound effect' seen in increases in road and a decrease in rail traffic is the result of the assumption of an absence of congestion on the CORE network (see explanation in annex 6)—hence the CORE not only increases traffic on itself but alleviates congestion on the rest of the network and this creates demand. Again, it is the implementation measures that need to be applied hand-in-hand with network planning, so as to achieve significant sustainability improvements—see case studies report at annex 7.

#### 5.3.1. Climate change

According to the business-as-usual scenario of the Commission Communication "A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050", EU transport's GHG emissions will increase by 60% to 70% in 2050 in comparison to the 1990 levels. In addition, a 50% reduction of emissions in other sectors compared to 1990 would increase transport's share in total emissions from 20% (current state) to 50% by 2050.

The reinforced coordination approach to implementation of Options 1 and 2 would improve the efficiency of the transport system and promote more sustainable transports through the deployment of intelligent transport systems improving the efficiency of transport operations, innovative solutions to promote low carbon transport and other forms of "green" transport solutions, as well as through stimulating technological innovation in transport and infrastructure development. Again, due to the specific methodology selection of network and corridors, based on a multimodal and traffic-flow approach, the positive effects of Option 2 are likely to be significantly higher than those of Option 1.

#### 5.3.2. Air pollution (NO<sub>x</sub>, PM, SO<sub>x</sub>, HCs)

Air pollution levels, as defined by the Directive 2008/50/EC of the European Parliament and the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe, mostly depend on the vehicles' (including ship's) pollutant emissions performance and road traffic congestion in urban areas. To a large extent, the reduction of air pollution depends on the enforcement of the legislation concerning vehicles emissions<sup>160</sup>.

Options 1 and 2 would contribute to further reduction in emissions thanks to their positive impact on congestion reduction, and as a result of induced modal shift. On the other hand, Options 1 and 2 would facilitate larger volumes of transport traffic flows, leading to an increase of energy and fuel consumption, the so-called rebound effect. Hence, whether on balance the overall impact will be positive or negative will depend on the extent to which cleaner vehicle technology is introduced. The reinforced coordination approach to implementation would further contribute to the reduction of vehicles emissions in both Options, as it enables better promotion of greener transport solutions, for example by fostering the replacement of diesel locomotives by electric ones and promoting cleaner road transport through technological innovation for both vehicles and the infrastructure. Due to its multi-modal and traffic flow based approach, the positive impact of Option 2 would be higher than that of Option 1.

#### 5.3.3. Noise

According to one study,<sup>161</sup> road generally accounts for approximately 70% of total noise emissions by transportation, rail for 10% and air transport for 20%.

<sup>160</sup> Such as Regulation (EC) No 715/2007 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2007 on type approval of motor vehicles with respect to emissions from light passenger and commercial vehicles (Euro 5 and Euro 6) and on access to vehicle repair and maintenance information (Text with EEA relevance)

<sup>161</sup> Noise Pollution Emitted by Transportation Systems, Dr. Jean-Paul Rodrigue 2009

The reference scenario of the Impact assessment of the White Paper highlights that the forecasted increase in traffic would lead to roughly 20 bn € increase of noise related external costs by 2050. Option 0 would thus have a negative impact on noise emissions.

Option 1 and 2 are not likely to limit traffic growth. However, they will influence modal shift: mainly from road to rail and inland waterways for freight transport, and from road and aviation to rail for passenger traffic. In relative terms, road and air transport noise will decrease while rail transport will increase overall therefore, noise emissions should decrease.

Moreover, with the reinforced coordination approach to implementation, higher quality infrastructure will be promoted, therefore reducing noise emissions, particularly for rail, road, and multimodal platforms (for instance, the promotion of rail electrification will foster the replacement of heavy diesel locomotives by lighter electrified ones). In addition, as noise emissions reduction is likely to come mainly from changes in the motorisation of vehicles/rolling-stock, the promotion of more silent vehicles through the reinforced coordination approach to implementation will likely strengthen the overall positive impact on the reduction of noise emissions of Options 1 and 2. Option 2 is likely, however, to have a higher positive impact than Option 1, due to the overall higher volumes of traffic affected (as highlighted earlier).

Since the implementation of Priority Projects in Option 1 and of Corridors in Option 2 will be ensured under the legal format of Decisions, the social impacts of these PPs/Corridors will be studied in detail in the subsequent Impact Assessments necessary for the adoption of the Decisions.

#### *Results of the TENConnect II on environmental impacts*

For Noise, Air pollution and Climate effects the TENconnect II study gave the following results comparing the CORE & COMPREHENSIVE (For information) with the Business-as-usual:

	<b>Scenario</b>			
<b>Impact type (€ billion)</b>	<b>BAU</b>	<b>CORE</b>	<b>CORE vs BAU</b>	<b>COMP vs BAU</b>
<b>Traffic noise</b>	15.1	15.2	<b>+0.1</b>	+0.2
Air pollution (NO <sub>x</sub> , PM, SO <sub>x</sub> , HCs)	60.5	55.0	<b>-5.5</b>	-5.5
Climate effects (CO <sub>2</sub> )	94.4	95.5	<b>+1.1</b>	+1.6

**Table 13: TENConnect II results on environmental impacts (External costs, horizon 2030)**

The results of the TENconnectII simulation show a relative increase in the estimated costs of noise and CO<sub>2</sub> emissions, but a decrease in those related to air pollution, in a policy scenario where the TEN-T is the result of coordinated EU-level planning (core network) as opposed to continuing with the current 30 Priority Projects (the result of a bottom-up approach) in a business-as-usual scenario. The increase in the costs related to noise and CO<sub>2</sub> emissions reflect, as in the case of road safety data, the rebound effect of improved efficiency of traffic flows on an effective TEN-T network, most apparent in the COMPREHENSIVE Network scenario.

Yet, just as in the case of the road safety, the TENconnect II simulation does NOT reflect: a network where effects of multimodality (an in-built dimension of network planning and implementation in Option 2) have been taken into account - i.e. a shift away from road to rail

and air for passenger traffic, and to rail and inland waterways for freight; or the impact of coordinated infrastructural development that envisages the use of highest technological standards with regard to, for example, the motorisation of road vehicles, or the sources of electricity used in the power grids of rail on the CORE network;

A number of studies have however shown that the negative impacts of the rebound effect of traffic can be mitigated when measures to improve efficiency are taken in conjunction with a series of other measures meant to reduce the environmental impact of the transport sector.

Thus, the European Environmental Agency report on 2009 (TERN) for example starts from the premise that more efficient vehicles using less fuel may in the long run be cheaper to operate, lowering the general transport costs and leading, in turn, to more transport, as tasks that were earlier too costly to undertake could then be done at a reasonable price. While this entails added choice for consumers and thus added welfare, it also means that significant parts of the environmental benefits disappear in growing transport volumes. Nevertheless, the report shows, a set of measures including adoption of technological improvements (improved engine and vehicle design, use of electric cars, low carbon fuels, technologies encouraging behavioural change) and demand control can combine to support the achievement of a 60% reduction in CO<sub>2</sub> emissions from transport by 2050.

The evaluation of the EasyWayI impacts provides another, though more limited in scope, example in this sense. Results have thus shown that the coordinated deployment of ITS on the TEN-T only has led to CO<sub>2</sub> savings of up to 4% (between 2007 and 2009), as a consequence of reduced congestion (due to increased capacity throughputs by up to 20% where lanes are managed dynamically) and reduced accidents.<sup>162</sup>

Last, but not least, the Transport White Paper IA Report shows that measures to modernise and increase the efficiency of transport infrastructures are essential for any efforts to achieve the 60% CO<sub>2</sub> reduction target, but that a more comprehensive and combined set of measures is needed to insure the sustainability of the transport system. In particular, the projected modal shift to non-road modes will be relying on several measures. Firstly and very essentially, the capacity and quality of transport infrastructure of non-road modes will have to be increased with a view to carrying higher volumes with high degree of efficiency. However, as shown by the TEN-Connect II modelling results (see Table 10), building of infrastructure in isolation will not produce any noteworthy modal shift. Therefore - secondly, as foreseen in the preferred option of the White Paper, other measures such as internalisation of external costs for all modes, taxation of fuels and vehicles, internal market measures to fully open markets and to widely deploy ITS systems, and research and innovation. Combining these measures is expected to lead to significant reduction in air and noise pollutants by 2050. Nitrogen oxides emissions would decline by about 50% relative to the baseline scenario, while particulate matter emissions by about 55%. Moreover, there will be a reduction in vehicle related noise pollution due to a decrease in the number of vehicles used and to a limited extent due to the gradual substitution of internal combustion engines for electric vehicles. External costs related to noise would decrease by as much as 46% relative to the baseline scenario by 2050.<sup>163</sup>

#### 5.3.4. Energy use

The energy use of the transport sector mostly depends on the source of energy used by transport operators to cover their needs, on the one hand, and on the energy efficiency of the

---

<sup>162</sup> Measures facilitated through a high ITS content that might be considered as ready for widespread deployment, include: cross border traffic management; dynamic lane management; variable speed limits / speed limit enforcement; co-ordinated data exchange / real time traffic information provision. A number of other measures show potential and after further evaluation by the EasyWay II programme should be reviewed and considered for mainstreaming. These include: co-modal information / journey planning; freight specific information / parking guidance.

<sup>163</sup> SEC (2011) 358, p. 74. See also the reference to the WP IA report in subsection 5.1.1 above.

vehicles used, on the other. Increased use of renewable energy sources to power vehicles would be facilitated by the development of supporting infrastructure, such as electrified railways and power supply stations (e.g. electricity/battery and hydrogen) along the road infrastructure. Increased use of biofuels is also important for the further decarbonisation of transport, mostly in aviation and waterborne transport, where electrification is not really an option.<sup>164</sup>

Energy efficiency is the other major contributor to the decarbonisation of transport, as the technology scenario from the Impact Assessment on “Low-carbon economy 2050 roadmap” shows.<sup>165</sup> Transport infrastructure can contribute to increased energy efficiency of the transport system by reducing congestion, encouraging modal shift and co-modality towards more energy efficient transport modes/solutions<sup>166</sup> as well as supporting the development of innovative transport solutions. Nevertheless, as pointed out above, the impact of greener/more efficient infrastructure development depends to an important extent also on external factors, such as the growth of the share of renewable energy used to produce electricity<sup>167</sup> and the rhythm of development and adoption of new technologies.<sup>168</sup>

Option 1 and 2 should have an overall positive impact, due to their positive impact on the energy efficiency and through facilitating the deployment of alternative fuels by the provision of recharging and refuelling infrastructure. Option 2 should lead to a higher positive impact as compared to Option 1, due to its enhanced planning aspects.

#### 5.3.5. *Land-use & biodiversity*

As explained in the Impact Assessment of the White Paper, the greatest impact on other environmental resources would be caused by an increase in land use for infrastructure, generating increased pressure on biodiversity and ecosystem services, due to direct damage linked to construction, habitat fragmentation and degradation, and disturbance.

It must be noted here that, according to relevant Union legislation,<sup>169</sup> all three Options would include the assessment of the strategic environmental impact at the level of relevant plans and programmes by MS, as well as the assessment of environmental effects at the level of individual projects of common interest (see Annex 4).

TEN-T projects may pose serious threats to biodiversity and Natura 2000 areas which were designated to protect the most endangered European species and habitat types. The negative impacts from transport projects might result from physical reduction of natural habitats, landscape fragmentation, migration barriers, collision of vehicles with animals, emissions of noise and air pollutants, changes to the water regime and others. It is therefore necessary that

---

<sup>164</sup> Impact Assessment accompanying the “Low-carbon economy 2050 roadmap”, SEC(2011) 288 final.

<sup>165</sup> SEC(2011) 288 final

<sup>166</sup> For instance by promoting electrified high-speed rail for passenger transport instead of aviation or by promoting electrified rail freight transport instead of road transport.

<sup>167</sup> The pathways for the decarbonisation of power generation will be analysed in the forthcoming Energy Roadmap 2050.

<sup>168</sup> For instance, the average energy efficiency of passenger cars in 1990 was 43.9 toe/Mpkm. By 2050, this improves to 23.9 in the reference scenario and it is further reduced to 13.6 toe/Mpkm in the Effective Technology scenario. This is achieved through gradual efficiency improvements of internal combustion engines and subsequently gradual hybridisation leading eventually to high penetration rates for electric propulsion vehicles (such as for example plug-in hybrids and electric vehicles).

<sup>169</sup> Pursuant to Council Directive 85/337/EEC, environmental impact assessments of projects of common interest which are to be implemented and by applying Council Directives 79/409/EEC (Birds Directive) and 92/43/EEC (Habitats Directive). Moreover as from 21 July 2004 an environmental assessment of the plans and programmes leading to such projects, especially where they concern new routes or other important nodal infrastructure development, shall be carried out by MS pursuant to Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment (SEA Directive). MS shall take the results of this environmental assessment into account in the preparation of the plans and programmes concerned, in accordance with Article 8 of that Directive.

all projects undertaken as part of the TEN-Ts prove full compliance with EU environmental legislation, including Birds and Habitats Directives, before they are given a green light for implementation.

In addition, a multi-NGO study<sup>170</sup> on the potential conflicts between the TEN-T Priority Projects and the EU's Natura 2000 network of protected areas found that 379 sites that should be protected by the EU Birds Directive and 935 protected under the Habitats Directive are likely to be affected by the 21 TEN-T Priority Projects analysed. Watercourses and maritime areas merit particular attention (see Annex 4).

In Option 1, the impact on land-use and biodiversity is likely to be very negative since the selection of new Priority Projects would lead to the building of new infrastructure.

In Option 2, the impact will remain limited by the fact that the Core Network would be established mostly on existing infrastructure. However, missing geographical links, mostly cross-border between national networks and bottlenecks and new infrastructure in the new Member States, as well as missing modal links connecting modes of transport, would be built. Therefore, Option 2 would have a negative, though limited, impact.

#### **5.4. The positive impact of implementation measures**

The case studies of Annex 7 show how the application of today's 'best practice' will reduce transport externalities, to more than compensate for any increase in traffic volume resulting from the operation of an efficient CORE network (the rebound effect). These case studies show the needs for adequate implementation strategies in order to complement transport planning approaches

The rail freight studies show a selection of current 'best practice' and how they have managed to gain significant improvement in utilisation and modal shift from road to rail. For instance, the BRAVO project along the Brenner Corridor saw an increase in traffic volumes of about 57 percent over the last three years. The other studies focus on proposed networks, from the central network of NEWOPERA to the 'red banana' of FERRMED. The benefits of the corridors are given in terms of modal shift (up to a doubling of 'long distance' freight transport volume by rail) and CO<sub>2</sub> reduction and the costs are a similar order of magnitude to that estimated in the IA for the freight orientated rail network regulation. All conclude that the cost of developing an entire network with a total length of about 25 000 km amounts to around €170 billion. NEWOPERA estimated that a quadrupling of the rail freight trains on the New Opera corridor would expand rail freight's market share from 6% (2006) to 16%. FERRMED gives estimates of 17% of all inland freight and 24% (more than 500 km) - 28% (more than 1,000km). But for these gains to be realised then all studies conclude for EU Railway Corridors Management.

The Ports study shows the likely future bottlenecks and congestion hotspots and the necessity for hinterland connections that shift freight from the ports as quickly and as cleanly as possible, especially so for the north-range ports. The study reinforces the growing need for effective and sufficient rail (and IWW) freight transport.

The EASYWAY study on the application of ITS best practice shows how the 'rebound effect' resulting from the operation of an efficient CORE network does not need to lead to higher external costs. Their work has shown road accident savings of between 10% and 20%, depending on the particular application, rising to approximately 60% on some safety critical roads sections. Congestion is improved with capacity throughputs increased by up to 20% where lanes are managed dynamically; and for the environment, reduced congestion, along with reduced accidents, have resulted in CO<sub>2</sub> savings of up to 4%.

---

<sup>170</sup> TEN-T and Natura 2000: the way forward, an assessment of the potential impact of the TEN-T Priority Projects on Natura 2000, Final report – May 2008



Finally, the EEA TERN study, FREIGHTVISION and the IA for the Climate Change Roadmap all support the notion of the Transport White Paper, that future sustainable mobility can only be achieved by the *Cumulative effect of a combination of 'improve', 'avoid' and 'shift' measures*.

### **5.5. Sensitivity analysis of the policy options**

The sensitivity analysis of the underlying assumptions has been studied in part 2.4.3 and in the Impact Assessment accompanying the White Paper.

As concerns the main factors inherent to the policy options and affecting the options' impacts, they have been identified as:

- a) possible changes regarding the network configuration, since the revised Guidelines will be adopted in the ordinary (co-decision) legislative procedure;
- b) the impact of budgetary decisions at Union, Member States and regional level on the availability of funds for development of TEN-T projects.

Moreover, with Member States in charge of the majority of infrastructure investments, the impact of political cooperation and the impact of local political changes on the realisation of infrastructure could prove critical. The reinforced coordination approach to implementation in Options 1 and 2 should lead to better addressing cooperation issues, through binding commitments inscribed in corridor Decisions. Nevertheless, implementation will ultimately depend on Member States and regional and local authorities and, enforcement action at EU level would always be limited, in respect of Union procedures and the principles of subsidiarity and proportionality.

#### *5.5.1 On the possible changes regarding the network configuration*

In undertaking Option 2, the Commission would be in possession of a robust instrument for designing the network. As pointed out earlier, a methodology has been elaborated by a high-level group of external experts, which has been published in a report and submitted to a wide stakeholder consultation in 2010, and thereafter consolidated and submitted again to the Member States and the European Parliament. Bilateral discussions with the Member States have focused on fine-tuning certain alignments.

In the same discussions it became apparent that the Member States were interested in a number of projects that were rather political wishes than viable, EU-added value projects. Whereas in Option 2, on the basis of the methodology, these projects have been refused, the least exceptions would turn the coherent methodology application into cherry picking, in Option 1 that would not be possible. Such projects, in most cases, do not have a significant EU-added value, as these projects do not correspond to the economical reality, nor to traffic needs.

It is therefore unlikely that the Core Network of Option 2 will be prone to greater variations in the final lead up to the Commission proposal. This would not be however the case of Option 1, even if DG MOVE had a good knowledge of the projects intended to be proposed by the Member States.

As a consequence, impact and investment estimates are unlikely to vary to a large extent in Option 2. But they are likely to vary in Option 1, according to final Member States decision during discussions in the Council on the adoption of the new Priority Projects, as well as the amendments of the European Parliament.

With regard to the core network corridors in Option 2, these will be established along the core network configuration, based upon the criteria highlighted in chapter 4.2. As they correspond largely to parts of the Priority Projects and to the rail freight corridors, continuity of major investments and efforts made so far will be ensured, and at the same time bringing in the

methodology and thus linking up the different transport modes, connecting ports, nodes and terminals.

#### *5.5.2 On the consequences of decisions on the Multi-annual Financial Framework after 2013 and the budgetary constraints on Member states' budgets*

The investments estimates for both Option 1 and Option 2 take into account the financial difficulties of the Member States, since the investments figures up to 2020 have been discussed with them. As regards Option 2, the sections included in the Core Network are based on the reality of investments capacities up to 2030. Some costly and unrealistic projects (such as the Odra-Elbe-Danube Canal) have been deleted from the map.

The Multi-annual Financial Framework (MFF) discussions and the future European budget available for transport investment will have an impact on both options with regard to the timing and the capacity of the EU to trigger the realisation of projects. The next MFF will cover only a period up to around 2020, while the Guidelines target a complete and integrated TEN-T by 2030. The higher the budget available for the next period, the more projects to be completed in the next 10 years, the earlier the positive impacts of the network effect will be. A reduced budget for transport infrastructure might lead to later implementation dates and hence delayed effects of the TEN-T positive impact. But it should not influence decisions as to whether projects are part of the network and would be implemented or not. Due to two decades of TEN-T policy and the decisions taken under the present MFF, the maturity of most projects still to be realised is generally high and the likelihood of them being realised until 2030 is good.

The Commission adopted its Multi-Annual Financial Framework proposal (COM 2011) 500 final) on 29 June 2011. This proposal includes a "Connecting Europe Facility" with the view to accelerate the infrastructure development that the EU needs. It covers infrastructures in the field of transport, energy, information and telecommunication technologies. € 21.7 bn are allocated to transport, with an additional €10 bn ring-fenced for related transport investment inside the Cohesion fund. These €31.7 bn should fund pre-identified transport infrastructures of EU interest, for which a preliminary list is proposed. This list covers 10 European Mobility Corridors and Transport Core Network projects, and is thereby fully in line with Option 2 proposing a Core Network with a reinforced approach to implementation by means of corridors. Should this Commission Proposal be agreed upon by the European Parliament and Member States, it would help accelerating the completion of EU added-value projects in the next 10 years, accelerating the expected positive impact presented in this document.

It should be also noted that the Guidelines are prescriptive, meaning that once adopted, they represent a commitment on the part of the Member States to complete the new Priority Projects, or their part of the Core Network respectively, before 2030.

#### **5.6. Choice of the appropriate legal act**

The current TEN-T Guidelines have been proposed and adopted as a **Decision** of the European Parliament and of the Council. The Decision is specifically addressed to the Member States, rendering the Guidelines binding in their entirety for all the Member States.

While the Member States have traditionally constituted the main actors involved in transport infrastructure development and management, developments suggest that the situation will be progressively changing within the coming decades. Attracting private capital in various forms of public-private partnerships is an increasingly sought for option, in particular in contexts such as the current one of increased strains put on public budgets (both of the Member States and of the Union).

The Commission has already undertaken in its 2010 Budget Review Communication to leverage investments from the EU budget by providing a framework to enable partnerships with banks and other private sector actors in using EU funds, by means of an increasing array

of innovative financial instruments. Transport infrastructure is one of the areas where innovative financial instruments have been pioneered by the Commission, and for the next MFF the Commission intends to propose that a significant part of its transport infrastructure budget be managed by innovative financial instruments.<sup>171</sup>

With more actors besides the Member States becoming involved in TEN-T infrastructure development, it is important to ensure that the Guidelines be binding for all.<sup>172</sup> While a **decision**, as a legal instrument, may address also other actors than the Member States, these actors need to be clearly specified. As stipulated in Article 288 of the TFEU, a decision is binding only on those to whom it specifies that it will be addressed. However, given that the revised Guidelines are intended to cover the period up to 2030, it is difficult to anticipate at this point in time all the categories of actors that would become involved in TEN-T implementation projects over the next two decades.

The alternative available legal instruments are a regulation or a directive. According to Article 288 of the TFEU, a **regulation** shall have a general application, meaning it shall address all physical and legal persons concerned, and it shall be binding in its entirety and directly applicable in all Member States. As such, a regulation appears a more appropriate legal instrument, as it is more comprehensive, without having to be specific, and hence discriminating, in its coverage.

A **directive** shall be binding, as to the result to be achieved, upon each Member State to which it is addressed. However, Member States are free to decide on the choice of form and methods to achieve the prescribed results. This renders a directive an unsuitable choice as a legal instrument for the TEN-T Guidelines, since higher coordination among Member States, not least at implementation level, is one of the main objectives of the TEN-T policy revision initiative.

## 6. COMPARISON OF THE OPTIONS

### 6.1. Effectiveness

#### 6.1.1. Improving EU-level coordination in planning the TEN-T configuration

Compared to the baseline scenario (Option 0), Option 1 should ensure, in a first place, better interconnectivity of networks across countries. Though it shares with Option 0 the current, predominantly bottom-up approach to planning, and hence could potentially inherit its predominantly uni-modal focus, a better definition of criteria for priority projects identification, drawing on current experience and assessment results, should support the development of project proposals with higher EU added-value on the TEN-T. The identification of new Priority Projects should thus allow building new/connecting infrastructure to fill in critical missing links, including improving East-West connections and connections with third countries. Nevertheless, insofar as at the level of planning a primarily bottom-up approach will prevail, experience suggests that the resulting configuration will remain suboptimal.<sup>173</sup>

---

<sup>171</sup> According to proposals currently discussed within the Commission in the context of developing the next MFF proposal.

<sup>172</sup> The Report on the “Consultation on the Future Trans-European Network Policy” mentioned that some contributors explained that the legal instrument framing the future TEN-T policy should be binding.

<sup>173</sup> Merely providing a better definition of priority projects criteria will not, in itself, lead to significantly improved coordination at EU level in planning the development of the TEN-T. It should provide a better EU level-steered approach to planning, by setting clearer defined and better focused landmarks *but* to what will remain nevertheless an essentially bottom-up process. Member States would still continue to consider and fund with priority achieving national objectives, whereby certain cross-border links or multi-modal network connections do not necessarily figure among the top of the list. At the other end, Member States are likely to

Compared to Option 0, Option 2 is also likely to prove more effective in ensuring a coordinated approach to developing the TEN-T while addressing, at the same time, aspects such as missing cross-border links, multi-modal connecting infrastructure, links to third countries.

The difference between Options 1 and 2 lies primarily in the degree of coordination opted for in planning the TEN-T, where Option 2 will propose a stronger top-down coordination at EU level. This is particularly true with regard to the identification of the projects of key European interest:

- In Option 2, projects of key European interest will be situated on a pre-identified strategic network configuration (the "core network"), optimised at the level of planning by including missing cross-border links (including links with neighbouring states), multi-modal connection nodes and infrastructure to alleviate critical bottlenecks along major trans-European routes. – In Option 1, TEN-T configuration will continue to stem from Member States' project proposals. Even though better defined criteria for priority projects identification are expected to ensure higher converge in Option 1, as opposed to Option 0, towards achievement of EU-level strategic interests, insofar as at the level of planning a primarily bottom-up approach will prevail, as pointed out earlier, the resulting configuration is expected to remain suboptimal.

At the level of the wider (or "comprehensive") TEN-T, the difference is less marked, but still worth noting. While in Option 1 Member States will be asked to provide updated maps to take into account changes in completed and planned projects, in Option 2 the maps will also be adjusted according to a number of common principles/rules, ensuring thus a more coordinated approach also to the wider/comprehensive network identification.

#### *6.1.2. Fostering the interoperability of national networks*

The reinforced coordination approach to implementation, shared by both Option 1 and Option 2, provides for binding commitments on all actors involved (both public and private) to implement common technical and service standards along the selected Priority Projects or, respectively, Corridors. Interoperability issues are therefore likely to be addressed in a direct and comprehensive manner by means of Priority Project/Corridor Decisions in both Option 1 and Option 2 as compared to Option 0. Nevertheless, due to the higher degree of coordination at planning level in Option 2 than in Option 1, effectiveness in ensuring the objective of higher levels of interoperability on the TEN-T is expected to be higher in the former than in the latter.

In Option 2, it is worth recalling, projects will be financed with priority along multimodal Corridors that concern the most important cross-border traffic flows along the (core) network, cross at least two borders between three Member States, and involve at least three transport modes for at least half of the traffic volume along the Corridor. By committing all potential actors involved in the various projects along the Corridor to common technical and operational standards, interoperability among at least three national networks, inter-modal connection among at least three modes and a high threshold for traffic volumes concerned are thus ensured from the start.

In Option 1 however, interoperability standards are only effectively ensured along individual Priority Projects. Strengthened EU-added value criteria for Priority Projects should ensure that more projects are proposed that develop cross-border links, following most important traffic flows, or that involve development of multi-modal sections. Yet these criteria, it should be recalled, are not cumulative, lest the bar is set too high to be met by individual project

---

promote cross-border projects with high political profile but less economic efficiency, such as the Via Carpathica or the Central Pyrenean crossing. (See also assessment of planning scenario A3 in Annex 3.)

consortia.<sup>174</sup> Hence, on average, less national networks, less modes and less traffic volumes are likely to be concerned by common interoperability standards along a Priority Project than along a Corridor. Consequently, it can be concluded, lower levels of interoperability are to be expected along a TEN-T of which core develops as the sum of Priority Projects, i.e. Option 1, than along a TEN-T that is developed by means of (priority) multimodal Corridors on an optimised network configuration, i.e. Option 2.

#### *6.1.3. Enhancing Member States cooperation*

With the reinforced coordination approach to implementation in both Option 1 and Option 2, Member States cooperation in developing projects along the TEN-T in both Option 1 and Option 2 is likely to be significantly enhanced as opposed to Option 0. The Priority Projects/Corridor Decisions in Option 1 and Option 2, respectively, provide for a coordinated approach to infrastructural investments by all actors involved. Both EU and Member States funding would be committed through the individual Priority Project/Corridor Decisions, which would also establish binding timelines for completion. Infrastructure improvements and transport policy measures would closely interact, and their realisation will be brought forward by appropriate coordination structures, under the aegis of a Priority Project /Corridor Coordinator.

Nevertheless, the overall impact of reinforced coordination is likely to be relatively higher in Option 2 than in Option 1, for the same reasons as argued in the case of the interoperability objective, achievement. More specifically, though specific effectiveness in improving Member States coordination is likely to be similar, insofar as more cross-border missing links and higher volumes of traffic are expected to be covered by individual Corridor Decisions than by individual Priority Project Decisions, the overall impact on improving TEN-T delivery is expected to be higher in Option 2 than in Option 1.

#### *6.1.4. Ensuring highest EU added-value for the use of EU funds*

As argued in section 2.3.4 above, the TEN-T Guidelines provide a framework for conditionality in allocating funds for TEN-T development by means of policy action at both planning and implementation level. At the level of planning, conditionality is indirect, but no less effective: the higher the coordination of planning towards meeting EU-wide priority objectives, the higher the percentage of funds that support EU-added value projects. In that respect, conditionality of use of EU funding is likely to be higher in both Option 1 and Option 2 as opposed to Option 0, due to expected higher coordination in TEN-T planning. By the same token, the effectiveness of policy measures in Option 2 is likely to be higher than in Option 1.

At implementation level, conditionality can be prescribed more directly. This is primarily done by means of the rules for awarding financial grants. Yet, as the financial rules for TEN-T funding will be dealt with in a separate legal document, accompanied by a distinct impact analysis, this aspect has not been dealt with here. Nevertheless, other implementation measures can also help ensure that funding is channelled towards projects with highest EU added value. It is the case for example of the TEN-T EA, which has an important support role in the development of project proposals "pipeline". When its work is supported by better planning coordination guidelines, as is the case in both Option 1 and Option 2, its effectiveness in steering Member States proposals towards higher EU added value projects is likely to be higher than in an Option 0 scenario. By the same token, Agency's activity is likely to be more effective in steering Member States' proposals towards higher EU-added value under Option 2 than under Option 1.

---

<sup>174</sup> Whereas, it might be worth underscoring, these criteria can be applied cumulatively at Corridor level, as they do not necessarily concern, cumulatively, single projects. Projects may develop only a single cross-border section, or an inter-modal connecting point, while respecting the common operability standards prescribed.

At the same time, by providing for a coordinated approach to investments and bindingly committing EU and Member States funds as well as agreed timelines for completion within the individual Priority Project/Corridor Decisions, the reinforced coordination approach to implementation in both Option 1 and Option 2 is likely to lead to higher effectiveness in delivering EU-funded projects than in Option 0, contributing thus to enhanced effectiveness of the use of EU funds. As argued earlier, increased effectiveness in implementation in a reinforced coordination approach is likely to concern TEN-T sections with higher volumes of traffic, and linking more national and modal networks in Option 2 than in Option 1. Consequently, effectiveness in increasing the efficiency of the use of EU funds supporting higher EU-added value projects is expected to also be higher in Option 2 than in Option 1.

	Option 0	Option 1	Option 2
<i>Improve planning coordination by means of a coherent &amp; transparent approach to define the network configuration, addressing aspects of network fragmentation linked to missing links, multimodal connections and connections to neighbouring and 3<sup>rd</sup> countries; adequate geographical coverage.</i>	No	Low	Medium
<i>Address the lack of interoperability by fostering the implementation of European standards for management systems and the development of harmonised operational rules on the TEN-T project of common interests</i>	No	Medium	Medium
<i>Enhance Member States cooperation in order to coordinate investments, timing, choice of the routes, environmental and cost-benefit assessments for projects of common interests.</i>	Low	High	High
<i>Ensure that the optimal network configuration is a key element in the allocation of EU funding allowing to focus on cross-border sections, missing-links and bottlenecks, in order to address the lack of sufficient conditionality of the TEN-T funding instruments.</i>	No	Medium	High

**Table 14: Effectiveness of envisaged policy options in light of objectives**

Overall, it can be thus be concluded that Option 1 would ensure improved effectiveness, as compared to Option 0, in achieving the objectives of physical interconnectivity and interoperability of networks, Member States coordination in implementation of cross-border sections, timely delivery and, generally, in delivering Priority Projects with increased EU added-value. It would not however bring significant improvements in ensuring the multimodality of the TEN-T, and the investments in enhancing effectiveness of implementation at Priority Project level will be diluted due to suboptimal coordination at the level of planning.

Compared to Option 0, Option 2 is also likely to better address interconnectivity and interoperability aspects as well as provide for improved Member States coordination in implementation of projects along the TEN-T. Compared to both baseline scenario and Option 1, it would also better ensure effective multimodality by *a priori* including multimodal nodes and providing for co-modal links on the TEN-T. Moreover, the application of the reinforced coordination approach to implementation at corridor rather than priority project level should lever the value added of this approach, as a corridor will include a number of current as well as future priority/key projects of European interest, ensuring, at the same time, their multimodal and cross-border connectivity (and thus the EU added-value). Among the three options, it appears therefore as the one that is likely to ensure the highest degree of achievement of the specific objectives of the future TEN-T policy.

## 6.2. Efficiency

The argument in part 5 of this report has highlighted that the expected positive benefits on economic and social issues, as well as environmental aspects, are likely to be higher in both

Option 1 and Option 2 when compared to a business-as-usual scenario in Option 0, and higher in Option 2 than in Option 1. In this section, an indicative assessment of costs of policy implementation in all options is provided.

Two types of costs can be considered for the assessment of the cost of each policy option: investments costs in infrastructure and administrative costs to implement the European TEN-T policy. The infrastructure investment needs can be estimated from the investments needed to complete the targeted network.

For the purpose of this document, in order to give an order of magnitude of the related costs of the policy options on the infrastructure side, the estimated costs of the policy options during the period 2014 – 2020 are provided. The figures in the table below constitute an estimation starting from the data provided by the Member States through the TENtec system and data from the Priority Project Detailed Analysis 2010. For Options 1 and 2, they were also adapted after discussions during bilateral meetings, including at director general level, between DG MOVE and representatives of the Ministries of Transport of the Member States.

The cost for the EU budget however cannot at this time be estimated, as it will depend on the co-funding rates and the geographical scope of the TEN-T Programme. These rates, which will be defined in the TEN Financial Regulation to be adopted in autumn 2011, together with the geographical scope of the TEN-T funds, will be strongly determined by the result of the process for the definition of the next EU multi-annual financial framework (MFF), for which the Commission proposal was adopted on 29<sup>th</sup> June 2011 (see above section 5.5.2).

The administrative costs are management and administrative costs for implementing the TEN-T, through the TEN-T EA and the European Coordinators. The reinforced coordination approach of Option 1 and 2 will require specific administrative and management costs compared to Option 0<sup>175</sup>. The table below summarizes the above mentioned elements:

yearly basis	Option 0	Option 1	Option 2
<b>Investment needs*</b>			
-yearly Investments estimates	€ 21.4 billion	€ 28.6 billion	€ 30.7 billion
- for 2014 – 2020 <sup>176</sup>	€ 150 billion	€ 200 billion	€ 215 billion
<b>Administrative costs</b>			
- TEN-T EA	€ 10 million	€ 10 million	€ 10 million
- Corridor Approach administration (for 10 Corridors)		€ 20 million	€ 20 million
<b>TENconnect II Benefits of CORE compared to Business-as-usual</b>			
- direct economic benefits			€ 77.7 bln
- air pollution savings			€5.5 bln
<b>TOTAL BENEFITS</b>			<b>83.2 bln</b>
- rebound effect			
*road safety			- € 1.1 bln
*noise			- €0.1 bln
*climate effects			- €1.1 bln

**Table15: Efficiency of envisaged policy options**

<sup>175</sup> These costs are related to the cost of the Secretariat that will be set up for each corridor, involving the Coordinators, DG MOVE, the TEN-T EA and the European Bank of Investments. They will also include the cost of meetings and other coordination means in order to involve National and local authorities, the Infrastructure managers of the countries involved, building companies and banks. In addition, the necessary studies will be financed from this budget to get the data (on traffic, investments, environmental studies...) required for the efficient management of the corridors. This could also include the financing of small infrastructure such as last miles connections and siding in order to increase the profitability and added-value of the Corridors.

<sup>176</sup> See footnote 84

\* Investments figures for the Core Network were discussed during bilateral meetings between DG MOVE and Member States representatives. Investment estimates for Option 1 came from the same source and were based on DG MOVE's knowledge of projects that Member States are likely to defend in political discussions (such as Via Carpathia, the Messina Bridge or the Botnian Corridor). Figures for Option 0 are based on the figures Members States provided via the TENtec database regarding the completion of priority projects.

As detailed in section 5, the economic, social and environmental benefits of both Option 1 and Option 2 are expected to be higher than in Option 0. At the same time, the expected benefits across all three domains in Option 2 are expected to be higher than in Option 1, while the costs of implementing the two options are similar. Therefore Option 2 has a better cost-benefit analysis than Option 1.

### 6.3. Coherence

As highlighted in the beginning of part 2 of this report, the renewed political context provided by the Europe 2020 Strategy and the main priorities it set, with the priorities set in the White Paper for transport and the budgetary principles set out in the EU Budget Review Communication, alongside the EU Treaty-mandated tasks to contribute to the objective of economic, social and territorial coherence, have provided the overall policy framework that guided the Commission during the TEN-T policy revision process and in developing the alternative policy options/scenarios in the first place. Moreover, coherence with overall EU objectives, strategies, priorities and principles, including subsidiarity and proportionality, has constituted also an important criterion in the process of policy options pre-selection. Both retained alternative policy options (Option 1 and Option 2), as well as the business-as-usual scenario (Option 0), seek to integrate and support therefore, and comply with, overarching EU policy objectives and principles.

With regard to trade-offs across the economic, social and environmental domain, the impact analysis presented in part 2 (for Option 0) and part 5 (for Options 1 and 2) of this report suggest the following conclusions:

- In a business-as-usual scenario, negative impacts will concern all three domains. In what concerns economic and social impacts, the most marked negative effect would be the increase of disparities at regional level, in terms of economic growth and jobs, as well as accessibility, between central and peripheral regions. As far as the environment is concerned, while a significant reduction in NOx particles is expected, CO2 emissions are likely to increase. A positive trade-off could concern however land use, as with no new Priority Projects development and therefore EU funding support being envisaged, a number of large and complex infrastructural projects are less likely to be undertaken.
- In Option 1, the expected overall positive impact on EU economic competitiveness and job growth risks, as in the case of the baseline scenario, being unbalanced, with an increase in disparity between central and peripheral areas. As these positive impacts are the result of increased transport efficiency on the TEN-T, the downside of the latter is that it is accompanied by an increase in transport volumes and increased costs related to accidents and environmental impacts. These negative rebound effects are nevertheless likely to be compensated to a significant extent by higher quality infrastructure, more energy efficient engines and higher levels of renewable energy use, wider user of intelligent traffic management systems and modal shifts, particularly from road towards the other, comparatively less CO2-intensive and prone to high levels of accidents, modes.
- In Option 2, the results of the TENconnect study modelling support the (qualitatively derived) expectation that the stronger coordination at EU level in planning the TEN-T has positive impacts in terms of both economic growth and accessibility, as well as pollutant emissions. Negative impacts due to the rebound effect concern transport cost externalities in terms of road safety, noise and CO2 emissions. Nevertheless, the TENconnect projections indicate that these costs are well offset by the positive impacts. Moreover, when other



transport policy related factors such as greener technology and energy use, use of ITS, induced modal shift, are also factored in, negative externalities are likely to be significantly reduced.

- The positive impacts of these latter measures – particularly ITS adoption and modal shift – are likely to be higher on an optimised (fully interconnected, multi-modal) Core network in Option 2 than on the sum of a number (not necessarily always connected or enabling co-modal transport) Priority Projects in Option 1. Moreover, as the overall positive impacts on EU economic competitiveness are likely to be higher in Option 2 than in Option 1, and accompanied by equally positive impacts in terms of accessibility and cohesion, it can be concluded that the policy approach in Option 2 is likely to be more effective than the one in Option 1 in limiting socio-economic and environmental trade-offs.

The table below, summarising the performance of each option with respect to economic, social and environmental impacts allows for an overview of the capacity of Option 1 and Option 2 to limit trade-offs across the three domains. (The impacts of Option 0, as the baseline scenario, are taken as base of reference for the comparative impacts of the two alternative policy options).

	Option 1	Option 2
<b>Economic Impacts</b>		
<b>Impact on transport sector</b>		
- Modality and efficiency of the Transport system	+	++
- Congestion & travel times	+	++
- Administrative burden	+	++
<b>General economic impacts</b>		
- Trade with Neighbouring and 3rd countries	+	++
- Economic growth	+	++
- Innovation	+	++
- EU competitiveness	+	++
<b>Social impacts</b>		
<b>Employment and Jobs</b>		
- Jobs related to infrastructure investments	++	++
- Effects on employment in the transport sector	+	++
<b>Public Health and Safety</b>		
- Road Safety	+	++
<b>Accessibility &amp; territorial cohesion</b>	+	++
<b>Environmental impacts</b>		
<b>Emissions</b>		
- Climate change	=	+
- Air pollution	++	++
- Noise	=	+
Energy use	+	+
Land-use	-	-

**Table 16: Summary table of impacts**

**Legend:** = refers to a limited or neutral impact, - refers to a negative impact, + and ++ refer to different levels of positive impacts

#### 6.4. Conclusion

In light of the above evaluation, Option 2 is identified as the preferred option. Option 2 has the maximum effectiveness on the drivers to the TEN-T fragmentation and has the most positive balance regarding economic, social and environmental impacts. It is therefore the most suitable option to address the objectives set out by the Treaty and by the Europe 2020 strategy. The conclusions of this Impact Assessment are also in line with the outcome of the TEN-T revision consultation process conducted by the European Commission between February 2009 and May 2010.

For the Guidelines that are being prepared in parallel with this impact assessment, a Regulation would be the appropriate instrument. Such a regulation would be ‘binding in its entirety’ and ‘directly applicable’. The text must therefore be drafted in such a way that no further transposition is required and that the obligations from the regulation will directly apply.

The choice of the legal instrument is being left to the political level.

#### 7. MONITORING AND EVALUATION

The Commission will properly evaluate and review the Progress of the implementation of the TEN-T policy through annual Progress Reports.

In addition, the Commission, its agencies, notably the TEN-T Executive Agency and the European Coordinators will constantly monitor a set of indicators.<sup>177</sup> These indicators will be used to measure to what extent the operational objectives set out in section 3 of this document are achieved or going towards achievement. The indicators, their related operational objectives and the reporting body are indicated in the table below:

Operational Objectives	Indicators	Reporting body/mean
Connect all main airports and seaports to other modes, especially (High-Speed) railways and inland waterway systems by 2050	Share of Major European airports and seaports connected with other modes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TENtec</li> </ul>
Allow to shift 30% of road freight over 300 km to other modes such as rail or waterborne transport by 2030, and more than 50% by 2050.	Share of each mode of transport in total inland transport expressed in tonne-kilometres. It includes transport by road, rail and inland waterways.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eurostat</li> <li>• Alpine Traffic Observatory</li> <li>• Priority Projects/Corridors implementation Decisions</li> <li>• TEN-T EA</li> </ul>
Ensuring by 2030 the deployment of European transport management systems (ERTMS, SESAR, ITS, RIS, SSN and LRIT)	Kilometres/share of infrastructure equipped with management systems.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TENtec</li> <li>• Agencies Reports (TEN-T EA, ERA, EMSA, EASA)</li> <li>• Coordinators' report on the Priority Projects or Corridors</li> </ul>
Ensuring by 2030 the commitments of Member States to agree on common operational rules for the projects of common interest	Number of memorandum of understanding, treaties and binding decisions adopted	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agencies Reports (TEN-T EA, ERA, EMSA, EASA)</li> <li>• Coordinators' report on the Priority Projects or Corridors</li> </ul>
Obtaining binding commitments by	Number of memorandum of	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinators' report on the</li> </ul>

<sup>177</sup> The role of the TEN-T Executive Agency, its management of the TEN-T Programme, the use of the Open-Method of Coordination through the TENtec system and the role of the EU Coordinators is described in Annex 5

Member States for the implementation of essential cross-border projects with a binding timetable.	understanding, treaties and binding decisions adopted	Priority Projects or Corridors
Obtaining binding commitments by Member States for the implementation of bottlenecks and missing-links on their territory that have cross-border effects.	Number of memorandum of understanding, treaties and binding decisions adopted	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinators' report on the Priority Projects or Corridors</li> <li>• Priority Projects/Corridors implementation Decisions</li> </ul>
Ensuring priority of EU funding for projects that address cross-border projects, bottlenecks and missing-links.	Share of EU funding allocated to such projects and number of realised cross-border projects.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEN-T EA</li> </ul>
Ensuring conditionality of EU funding upon compliance with EU environmental legislation (SEA, EIA & Natura 2000)	Absolute respect of no funding for projects not complying with EU Environmental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEN-T EA</li> </ul>

**Table 17: Monitoring indicators**





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 24. Oktober 2011  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 2**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**ÜBERMITTLUNGSVERMERK**

---

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	24. Oktober 2011
Empfänger:	der Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herr Uwe CORSEPIUS
Nr. Komm.dok.:	SEK(2011) 1213 endgültig
Betr.:	Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes – Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen Zusammenfassung der Folgenabschätzung

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument SEK(2011) 1213 endgültig.

---

Anl.: SEK(2011) 1213 endgültig



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
SEK(2011) 1213 endgültig

**ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{KOM(2011) 650 endgültig}  
{SEK(2011) 1212 endgültig}

Dieses Dokument enthält eine Zusammenfassung der Folgenabschätzung zu den überarbeiteten Leitlinien der Europäischen Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes.

## **1. DAS PROBLEM: EIN FRAGMENTIERTES NETZ, DAS SEINEN ZWECK NICHT ERFÜLLT**

Als Ganzes betrachtet ist die EU-27 gut mit Verkehrsinfrastrukturen ausgestattet. Diese Infrastrukturen bilden jedoch bislang kein vollständiges transeuropäisches Netz, das die angestrebten Ziele angemessen erfüllen könnte. Das transeuropäische Verkehrsnetz (TEN-V) ist ein Flickenteppich. Dies gilt sowohl für die geografische – vor allem länderübergreifende – Vernetzung als auch für die Vernetzung der einzelnen Verkehrsträger miteinander und untereinander.

Fehlende grenzübergreifende Verbindungen führen immer noch zu erheblichen Engpässen beim Güter- und Personenverkehr auf wichtigen europäischen Verkehrsachsen. Hiervon sind sowohl Verbindungen durch die EU-Mitgliedstaaten als auch solche mit Nachbarländern betroffen. Außerdem sind die Ost-West-Verbindungen im Vergleich zu den auf der TEN-V-Karte vorherrschenden Nord-Süd-Verbindungen kaum ausgebaut, denn nach wie vor bestehen erhebliche Unterschiede in der Qualität und Verfügbarkeit der Infrastruktur zwischen den alten und neueren Mitgliedstaaten.

Auch hinsichtlich der Verkehrsträger ist das Infrastrukturnetz fragmentiert. Intermodale Knoten sind unterentwickelt. So sind viele europäische Hauptbahnhöfe, Flughäfen und Häfen kaum auf den Verkehrsträgerwechsel von Personen und Gütern ausgelegt. Weil intermodale Kapazitäten und wichtige Abschnitte entlang den Eisenbahn- und Binnenschiffahrtsnetzen fehlen oder in desolatem Zustand sind, werden die intermodalen Möglichkeiten kaum ausgeschöpft, so dass bei allen Verkehrsträgern noch größere Kapazitätsengpässe in der Infrastruktur entstehen.

Verschärft werden die Hindernisse und Engpässe im Verkehrssystem noch durch abweichende Betriebsvorschriften und Normen, die auf langjährige Traditionen und einzelstaatliche Vorschriften zurückzuführen sind. Ein eklatantes Beispiel hierfür ist der Schienenverkehr. Hier führen „weiche“ Interoperabilitätsprobleme, die auf unterschiedliche nationale Betriebsvorschriften wie etwa für Zugleit- und Signalsysteme, für die Dokumentation, die Sprache, die Ausbildungsnachweise des Zugpersonals und die Rücklichter zurückzuführen sind, sowie uneinheitliche Parameter für die physische Infrastruktur, wie Spurweiten, Zuglängen, Achslasten und Stromversorgungssysteme, dazu, dass die Wirkung umfangreicher transeuropäischer Investitionen in die „harte“ Infrastruktur nahezu verpufft.

Das Problem wird auf vier Ursachen zurückgeführt, die den beiden Bereichen „konzeptuelle Planung“ und „Wege zur Umsetzung“ zuzuordnen sind und in denen Handlungsbedarf besteht. Die Ursachen für die Fragmentierung sind Unzulänglichkeiten bei der Planung der Netzkonfiguration auf EU-Ebene, bei der Umsetzung gemeinsamer Standards und bei der Verabschiedung gemeinsamer Vorschriften für die Interoperabilität der Netze innerhalb des TEN-V, bei der Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten bei der Projektumsetzung sowie unzureichende Auflagen der TEN-V-Finanzierungsinstrumente.

## 2. IST DIE EU-MAßNAHME AUS GRÜNDEN DER SUBSIDIARITÄT GERECHTFERTIGT?

Der Notwendigkeit eines koordinierten Ausbaus eines transeuropäischen Verkehrsinfrastrukturnetzes zur Unterstützung der Verkehrsflüsse innerhalb des europäischen Binnenmarkts und den Erfordernissen des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts wurde mit der Aufnahme entsprechender Bestimmungen in den EU-Vertrag Rechnung getragen.

In den Artikeln 170 bis 172 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union sind die allgemeinen Ziele und der Umfang der EU-Maßnahmen für den Auf- und Ausbau der TEN-V festgelegt. Hinzu kommt, dass einige wichtige neue politische Strategiedokumente, die von der Kommission verabschiedet wurden (Strategie Europa 2020, Haushaltsmitteilung, Verkehrs-Weißbuch, Binnenmarktakte) neue politische Rahmenbedingungen geschaffen haben, innerhalb derer die TEN-V-Politik weiterzuentwickeln ist.

Artikel 172 bildet die Grundlage für die Anwendung des Subsidiaritätsprinzips, da Vorhaben, die das Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats betreffen, der Billigung dieses Mitgliedstaats bedürfen. Der Koordinierungsbedarf zwischen der Union, die die Leitlinien aufstellt, und den Mitgliedstaaten, die diese umsetzen müssen, führte zur Einsetzung des TEN-V-Ausschusses, der in jede Phase der Überarbeitung der TEN-V-Leitlinien einbezogen wird.

## 3. ZIELE DER ÜBERARBEITUNG DER TEN-V-POLITIK

Übergeordnetes Ziel dieser Initiative ist es, bis 2030 ein vollständiges und integriertes TEN-V-Netz aufzubauen, das Europa einen größtmöglichen Mehrwert bringt. Dieses intermodal und interoperabel optimierte Netz soll sich auf alle EU-Mitgliedstaaten erstrecken und diese miteinander verbinden. Das Netz soll auch Nachbarstaaten und Drittländer anbinden und dabei alle Verkehrsträger und -systeme einbeziehen, die die Entwicklung hin zu einem wettbewerbsfähigen und ressourceneffizienten Verkehrssystem bis 2050 unterstützen.

Das übergeordnete Ziel lässt sich in Einzelziele aufteilen, die bis 2030 erreicht werden sollen. Mit jedem dieser vier Einzelziele sollen die vier Ursachen für das Problem der Fragmentierung überwunden werden.

Das erste Einzelziel besteht darin, die Koordinierung der EU-**Planung** zu verbessern:

- *Festlegung eines abgestimmten und transparenten Herangehens, das den größtmöglichen EU-Mehrwert der TEN-V bietet, die Aspekte der Netzfragmentierung im Zusammenhang mit fehlenden Verbindungen und Multimodalität berücksichtigt, angemessene Verbindungen zu Nachbar- und Drittländern sowie eine angemessene geografische Abdeckung gewährleistet.*

Die nächsten drei Einzelziele dienen der Konzeption einer soliden Managementstruktur, um die **Umsetzung** der so ermittelten optimalen Netzkonfiguration zu gewährleisten:

- Förderung der Einführung europäischer *Normen* für Managementsysteme und Vorantreibung der Ausarbeitung harmonisierter Betriebsvorschriften für TEN-V-Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Ziel ist nicht die verbindliche Einführung bestimmter neuer Normen oder Vorschriften, sondern vielmehr die Annahme und Umsetzung bereits bestehender gemeinsamer europäischer Normen.



- *Verbesserte Zusammenarbeit* der Mitgliedstaaten bei der Investitionskoordination, zeitlichen Planung, Streckenauswahl sowie Umweltprüfung und Kosten-Nutzen-Analyse in Bezug auf Vorhaben von gemeinsamem Interesse.
- Gewährleistung, dass bei der Zuweisung der EU-Mittel die *optimale Netzkonfiguration* ein Schlüsselfaktor ist und dass grenzüberschreitende Abschnitte, fehlende Verbindungen und Engpässe im Mittelpunkt stehen.

Diese Einzelziele wurden in operative Ziele wie folgt weiter aufgeschlüsselt:

Die Methodik zur Festlegung der Netzkonfiguration sollte Folgendes ermöglichen:

- Anbindung aller Großflughäfen und wichtiger Seehäfen an andere Verkehrsträger, insbesondere an (Hochgeschwindkeits-) Bahnstrecken und Binnenwasserstraßen bis 2050;
- Verlagerung von 30 Prozent des Straßengüterverkehrs über 300 Kilometer bis 2030 auf andere Verkehrsträger wie Eisenbahn- oder Schiffsverkehr, mehr als 50 Prozent bis 2050.

Die Umsetzung europäischer Normen und die Annahme gemeinsamer Vorschriften erfordert Folgendes:

- Bis 2030 sollten für Vorhaben von gemeinsamem Interesse die europäischen Verkehrsmanagementsysteme ERTMS, SESAR, ITS, RIS, SSN und LRIT eingeführt sein.
- Die Mitgliedstaaten müssen Zusagen machen, dass sie sich auf gemeinsame Betriebsvorschriften einigen, damit die Vorhaben von gemeinsamem Interesse bis 2030 voll funktionsfähig sind.

Die Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten lässt sich wie folgt verbessern:

- verbindliche, auch terminliche Zusagen der Mitgliedstaaten für die Verwirklichung wichtiger grenzübergreifender Vorhaben;
- verbindliche Zusagen der Mitgliedstaaten, auf ihrem Hoheitsgebiet Maßnahmen mit grenzüberschreitender Wirkung zu ergreifen, um Engpässe zu beseitigen und Verbindungslücken zu schließen.

Die optimale Netzinfrastruktur soll Folgendes sicherstellen:

- Vorrang für grenzübergreifende Vorhaben, Engpässe und fehlende Verbindungen, Interoperabilität und Intermodalität;
- Gewährung von EU-Zuschüssen nur bei Einhaltung des EU-Umweltrechts (SEA, UVP und Natura 2000).

#### 4. POLITIKOPTIONEN

Für die Ausarbeitung der Politikoptionen, mit denen die Ursachen für die Fragmentierung der transeuropäischen Verkehrsnetze beseitigt und damit die vorstehend genannten Ziele erreicht werden könnten, wurde eine zweigleisige Strategie verfolgt. Zunächst wurde eine Reihe möglicher generischer politischer Szenarien für jeden Maßnahmenbereich ermittelt. Hierfür kommen fünf „Planungsszenarien“ (A) in Frage – „Weiter wie bisher“, Leitlinien werden verworfen, Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben (oder „Essen 2“), Kernnetz mit dichtem Gesamtnetz – sowie fünf „Umsetzungsszenarien“ (B) – „Weiter wie bisher“, Leitlinien werden verworfen, rein regulatorischer Ansatz, verstärkte Koordinierung, Betriebsmanagement vollständig bei EU.

Anschließend wurden politische Szenarien auf jeder Maßnahmenebene kombiniert, um alternative Politikoptionen zu generieren. Daraus ergab sich eine Matrix von 25 Kombinationen aus Planungs- und Umsetzungsszenarien (AB), d. h. 25 (theoretisch möglichen) Politikoptionen. Da das Planungsszenarium „Leitlinien werden verworfen“ mit keinem Umsetzungsszenarium vereinbar war, wurden die fünf Optionen, die dieses Szenarium beinhalteten, gleich zu Beginn aussortiert. In der Folge wurde dieses Planungsszenarium als eigene politische Option ohne Umsetzungsoption betrachtet.

Die verbleibenden 21 Optionen wurden einer ersten Bewertung hinsichtlich ihrer Eignung, die Ursachen der TEN-V-Fragmentierung zu beseitigen, unterzogen. Anschließend wurden drei Kombinationen als eindeutig praktikable Politikoptionen weiterverfolgt – A3B4, A4B4, A5B4 und als vierte grenzwertige Option A1B4. Obwohl sie sich auf alle Ursachen bis auf eine positiv auswirkte, wurde letztere Kombination aussortiert. Da eine koordinierte Planung nach wie vor kaum stattfindet, würde diese Option das Kernproblem der Netzfragmentierung nicht lösen und bildet damit keine praktikable politische Alternative.

Auswirkungen auf: Optionen	Planungs- koordinierung	Interoperabilitäts- normen und -vorschriften	Kooperation der Mitgliedstaaten	Auflagen für EU-Zuschüsse
A1B1 „Weiter wie bisher“, Fortsetzung mit den laufenden 30 vorrangigen Vorhaben und dem derzeitigen Umsetzungskonzept	[0]	[0]	[+]	[0]
A1B2 Fortführung der laufenden 30 vorrangigen Vorhaben, jedoch ohne weitere EU-Unterstützung für die Umsetzung	[0]	[0/-]	[-]	[-]
A1B3 Fortführung der laufenden 30 vorrangigen Vorhaben mit einem rein regulatorischen Konzept der Umsetzung	[0]	[0/+]	[+]	[0/+]

A1B4	[0]	[++]	[+++]	[+++]
Fortführung der laufenden 30 vorrangigen Vorhaben mit verstärkter Koordinierung				
A1B5	[0]	[++]	[-]	[+]
Fortführung der laufenden 30 vorrangigen Vorhaben mit komplettem EU-Betriebsmanagement				
A2	[-]	nicht zutreffend	n/a	n/a
Leitlinien werden verworfen				
A3B1	[+]	[0]	[+]	[0]
Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben durch die Mitgliedstaaten (Essen 2) mit derzeitigem Umsetzungskonzept				
A3B2	[+]	[0/-]	[-]	[-]
Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben durch die Mitgliedstaaten (Essen 2) ohne weitere EU-Unterstützung für die Umsetzung				
A3B3	[+]	[0/+]	[+]	[0/+]
Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben durch die Mitgliedstaaten (Essen 2) mit rein regulatorischem Konzept für die Umsetzung				
A3B4	[+]	[++]	[+++]	[++]
Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben durch die Mitgliedstaaten (Essen 2) mit verstärkter Koordinierung				
A3B5	[+]	[++]	[-]	[+]
Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben durch die Mitgliedstaaten (Essen 2) mit komplettem EU-Betriebsmanagement				
A4B1	[++]	[0]	[+]	[0]
Zwei Ebenen (Kern- und Gesamtnetz) mit derzeitigem Umsetzungskonzept				
A4B2	[++]	[0/-]	[-]	[-]
Zwei Ebenen (Kern- und Gesamtnetz) ohne EU-Unterstützung der Umsetzung				

A4B3 Rein regulatorisches Konzept für die Umsetzung	[++]	[0/+]	[+]	[0/+]
A4B4 TEN-V-Netz auf zwei Ebenen (Kern- und Gesamtnetz) Verstärkte Koordinierung	[++]	[++]	[+++]	[+++]
A4B5 Zwei Ebenen (Kern- und Gesamtnetz) mit komplettem EU-Betriebsmanagement	[++]	[++]	[-]	[+]
A5B1 Dichtes TEN-V mit derzeitigem Umsetzungskonzept	[+++]	[0]	[+]	[0]
A5B2 Dichtes TEN-V mit keiner weiteren EU-Unterstützung der Umsetzung	[+++]	[0/-]	[-]	[-]
A5B3 Dichtes TEN-V Rein regulatorisches Konzept für die Umsetzung	[+++]	[0/+]	[+]	[0/+]
A5B4 Dichtes TEN-V mit verstärkter Koordinierung	[+++]	[++]	[+++]	[+++]
A5B5 Dichtes TEN-V mit komplettem EU-Betriebsmanagement	[+++]	[++]	[-]	[+]

Legende: [-] negative; [0] keine; [+] kaum; [++] mäßige; [+++] große Auswirkungen.

Parallel hierzu wurde die Vereinbarkeit jedes politischen Szenariums mit den Grundsätzen der Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit geprüft. Bei zwei Planungsszenarien – „A2/Leitlinien verworfen“ und „A5/Dichtes Netzkonzept“ – und bei zwei Umsetzungsszenarien – „B3/rein regulatorisches Konzept“ und „B5/ Betriebsmanagement komplett bei EU“ wurde festgestellt, dass sie diesen Grundsätzen nicht genügen. Damit galt jede Kombination, die eines dieser Szenarien beinhaltet, als politisch nicht machbar. Daher wurde Option A5B4 verworfen, obwohl sie, gemessen am Effizienzkriterium, hinsichtlich der Beseitigung der bestehenden Ursachen am vielversprechendsten gewesen wäre, um die Ziele der TEN-V-Politik zu erreichen<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Gegen die Weiterverfolgung dieser Option sprachen auch die sehr hohen Kosten und die damit verbundene geringe Kosteneffizienz und der notwendige umfangreiche Infrastrukturausbau, der bis 2030 nicht machbar gewesen wäre.

Diese Vorabprüfung der möglichen politischen Optionen verringerte die Auswahl auf zwei Alternativen, die jeweils für sich genommen das Potenzial haben, sämtliche Ursachen der vorstehend genannten Probleme zu bewältigen:

- Option 1 (A3B4) umfasst einen weitgehend auf der derzeitigen Politik beruhenden Planungsansatz (wenngleich mit einigen Änderungen, die den bisherigen Erfahrungen Rechnung tragen) in Verbindung mit einer verstärkten Koordinierung bei der Umsetzung; und
- Option 2 (A4B4) umfasst ein verstärktes Konzept für die Planungs koordinierung durch Festlegung einer optimalen Konfiguration für den strategischen „Kern“ des TEN-V in Verbindung mit der gleichen verstärkten Koordinierung bei der Umsetzung.

Die Auswirkungen beider Optionen wurden unter Zugrundelegung des Ausgangsszenariums bewertet, d. h. im Vergleich zu einer unveränderten Fortsetzung der derzeitigen Politik.

### 5. BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Auswirkungen der betrachteten Politikoptionen hinsichtlich sonstiger wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Folgen im Überblick dargestellt:

	Option 1	Option 2
<b>Wirtschaftliche Auswirkungen</b>		
<b>Auswirkungen auf den Verkehrssektor</b>		
- Modalität und Effizienz des Verkehrssystems	+	++
- Verkehrsaufkommen und Fahrtzeiten	+	++
- Verwaltungsaufwand	+	++
<b>Allgemeine wirtschaftliche Auswirkungen</b>		
- Handel mit Nachbar- und Drittstaaten	+	++
- Wirtschaftswachstum	+	++
- Innovation	+	++
- EU-Wettbewerbsfähigkeit	+	++
<b>Soziale Auswirkungen</b>		
<b>Beschäftigung und Arbeitsplätze</b>		
- Arbeitsplätze im Zusammenhang mit Infrastrukturinvestitionen	++	++
- Auswirkungen auf die Beschäftigung im Verkehrssektor	+	++
<b>öffentliche Gesundheit und Sicherheit</b>		

- Sicherheit des Straßenverkehrs	+	++
<b>Zugänglichkeit und territoriale Kohäsion</b>	+	++
<b>Ökologische Auswirkungen</b>		
<b>Emissionen</b>		
- Klimawandel	=	+
- Luftverschmutzung	++	++
- Lärm	=	+
Energieverbrauch	+	+
Bodennutzung	-	-

Die Analysen haben Folgendes ergeben:

- Die Optionen 1 und 2 hätten, makroökonomisch gesehen und im Hinblick auf das europäische Verkehrssystem, im Vergleich zum Ausgangsszenarium insgesamt einen höheren *wirtschaftlichen* Nutzen. Angesichts der größeren positiven Auswirkungen auf alle bewerteten Aspekte wäre Option 2 vorzuziehen.
- Hinsichtlich der sozialen Auswirkungen hätten sowohl Option 1 als auch Option 2 größere positive Auswirkungen auf die Schaffung von Arbeitsplätzen als eine unveränderte Fortsetzung der derzeitigen Politik. Auch die Auswirkungen auf die Sicherheit dürften bei beiden Optionen positiv sein, wenn auch in geringerem Umfang, da es bei einer besseren Netzkonfiguration bei beiden Optionen durch den so genannten „Rebound-Effekt“ zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen kommt. Angesichts der insgesamt größeren positiven Auswirkungen wäre Option 2 vorzuziehen.
- Hinsichtlich der Umweltaspekte werden das geringere Verkehrsaufkommen und die Verlagerung auf andere Verkehrsträger bei den Optionen 1 und 2 die Verkehrseffizienz erhöhen und so einen „Rebound-Effekt“ bewirken, der die positiven Effekte der Emissionsreduzierung und des geringeren Energieverbrauchs teilweise zunichte macht. Bei Option 1 dürfte sich die Auswahl neuer vorrangiger Vorhaben mit dem entsprechenden Aufbau neuer Infrastrukturen besonders negativ auf die Bodennutzung und die biologische Vielfalt auswirken, während bei Option 2 dank der Anstrengungen, bestehende Infrastrukturen optimal zu verbinden, mit diesen Auswirkungen kaum zu rechnen ist. Option 2 wäre auch aus dieser Sicht aufgrund der insgesamt positiven Auswirkungen vorzuziehen.

Die Bewertung der Auswirkungen der politischen Optionen ist aufgrund des Einflusses von schwer vorherzusagenden oder zu quantifizierenden Faktoren mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Hierbei handelt es sich entweder um politikabhängige Faktoren, wie beispielsweise mögliche Änderungen der Netzkonfiguration oder die Folgen von Haushaltsentscheidungen auf Ebene der Union, der Mitgliedstaaten oder auf regionaler Ebene, oder um Faktoren, die außerhalb der Entscheidungen der Verkehrsinfrastrukturpolitik liegen, wie beispielsweise die

vielen Synergien und Zielkonflikte mit anderen verkehrspolitischen Maßnahmen, langfristige technologische Entwicklungen oder Umweltaspekte.

## **6. VERGLEICH DER OPTIONEN**

Beide Optionen bringen im Vergleich zum Ausgangskonzept beträchtliche Verbesserungen, und zwar sowohl in Bezug auf die Wirksamkeit der Verwirklichung der Einzelziele als auch auf die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen. Option 2 verspricht dank der stärkeren Koordinierung sowohl auf der Planungs- als auch der Durchführungsebene insgesamt größere positive Auswirkungen.

Mit Blick auf die Effizienz fallen die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Vorteile von Option 2 stärker ins Gewicht als bei Option 1 bei gleichen Umsetzungskosten, so dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei Option 2 besser als bei Option 1 ist.

Schließlich dürfte Option 2 weniger zu Zielkonflikten zwischen den Belangen von Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt führen als die beiden anderen Konzepte.

## **7. ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG**

Die Kommission bewertet und überprüft die Fortschritte bei der Umsetzung der TEN-V-Politik anhand jährlicher Fortschrittsberichte, eine Praxis, die die Umsetzung der TEN-V-Politik auch weiter begleiten wird, unabhängig von der künftigen Wahl des politischen Ansatzes.

Darüber hinaus werden die Kommission und ihre Agenturen, insbesondere die TEN-V-Exekutivagentur und die Europäischen Koordinatoren, deren Aufgabenstellung bei allen Optionen beibehalten würde, auch in Zukunft die Indikatoren ständig überwachen, mit denen festgestellt wird, inwieweit die in diesem Bericht dargelegten politischen Ziele erreicht wurden.







**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 3**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 01/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 01/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 01/33

**ANHANG**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**




























{SEK(2011) 1212 endgültig}

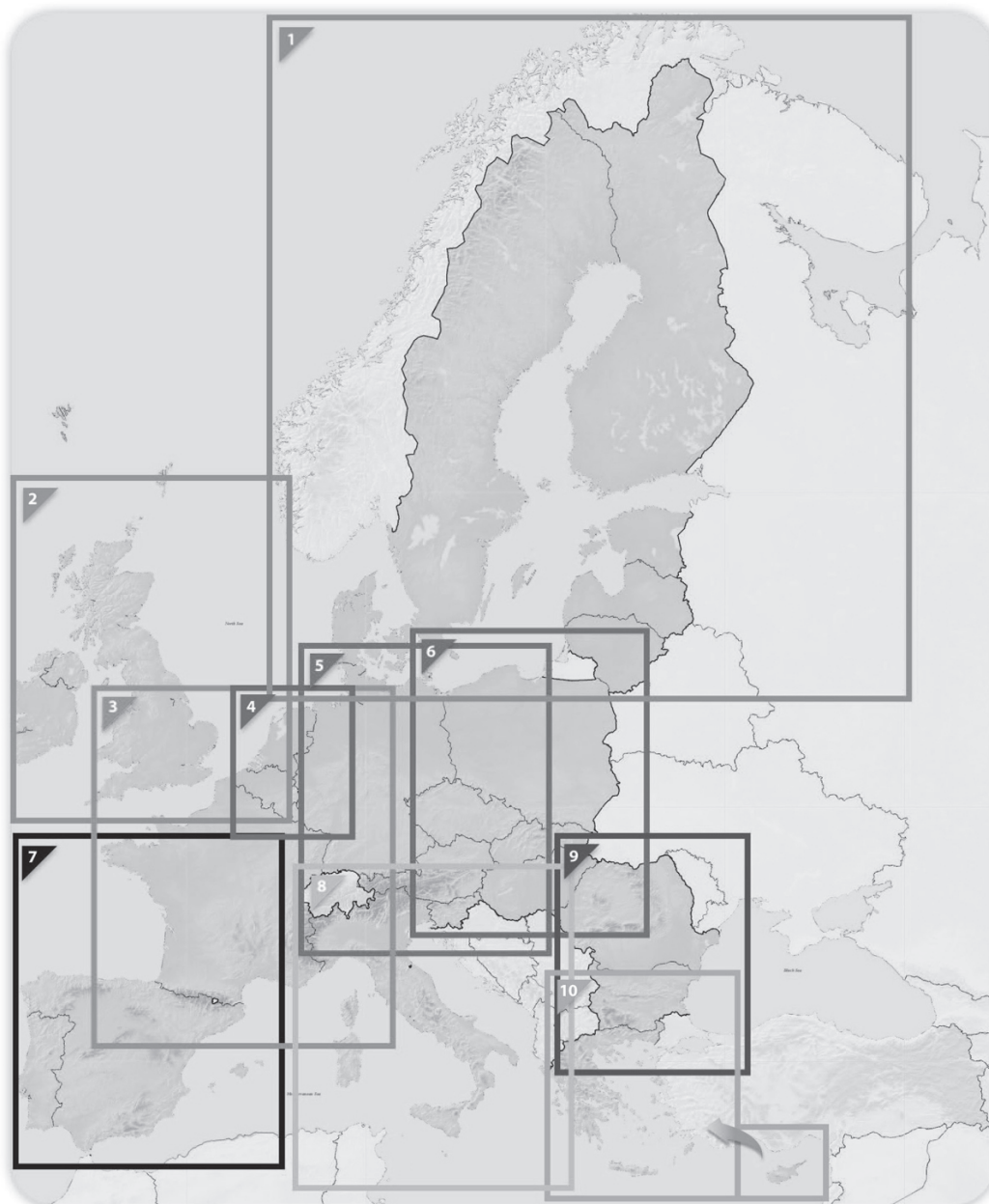
{SEK(2011) 1213 endgültig}

ANHANG I

KARTEN DES GESAMTNETZES UND DES KERNNETZES

Legende

Kernnetz	Gesamtnetz	
		Binnenwasserstraße / fertig
		Binnenwasserstraße / aufzurüsten
		Binnenwasserstraße / geplant
		Konventionelle Bahnstrecke / fertig
		Konventionelle Bahnstrecke / aufzurüsten
		Konventionelle Bahnstrecke / geplant
		Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke / fertig
		Auf Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke aufzurüsten
		Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke / geplant
		Straße / fertig
		Straße / aufzurüsten
		Straße / geplant
		Häfen
		Schienen-Straßen-Terminal
		Flughäfen





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 4**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 02/33

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 02/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 02/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Core Network:  
Inland waterways and ports  
EU Member States



<b>Core</b>	<b>Core</b>
Inland Waterways / Completed	Ports
Inland Waterways / To be upgraded	
Inland Waterways / Planned	

TENTec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Core Network:  
Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)  
EU Member States



Core		Core		Core	
	Conventional rail / Completed		High speed rail / Completed		Ports
	Conventional rail / To be upgraded		To be upgraded to high speed rail		RRT
	Conventional rail / Planned		High speed rail / Planned		

TEIntec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 5**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 03/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 03/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 03/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals (RRT) and airports  
EU Member States



Core		Core		Core	
	Road / Completed		Ports		Airports
	Road / To be upgraded		RRT		
	Road / Planned				

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 6**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 04/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 04/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 04/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

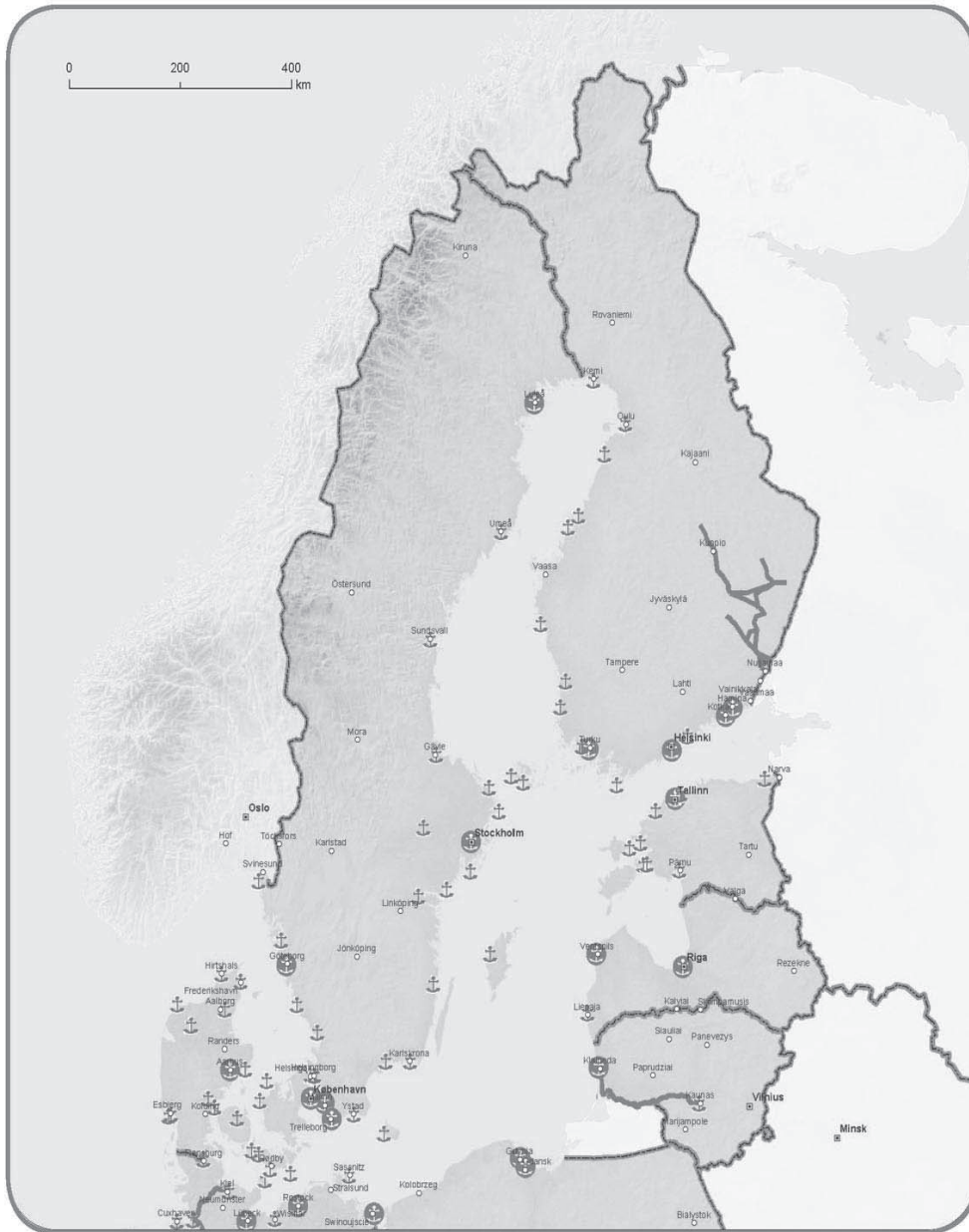
{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

1



<b>Core</b>	<b>Compr. Core</b>
Inland Waterways / Completed	Ports
Inland Waterways / To be upgraded	
Inland Waterways / Planned	

TENTec

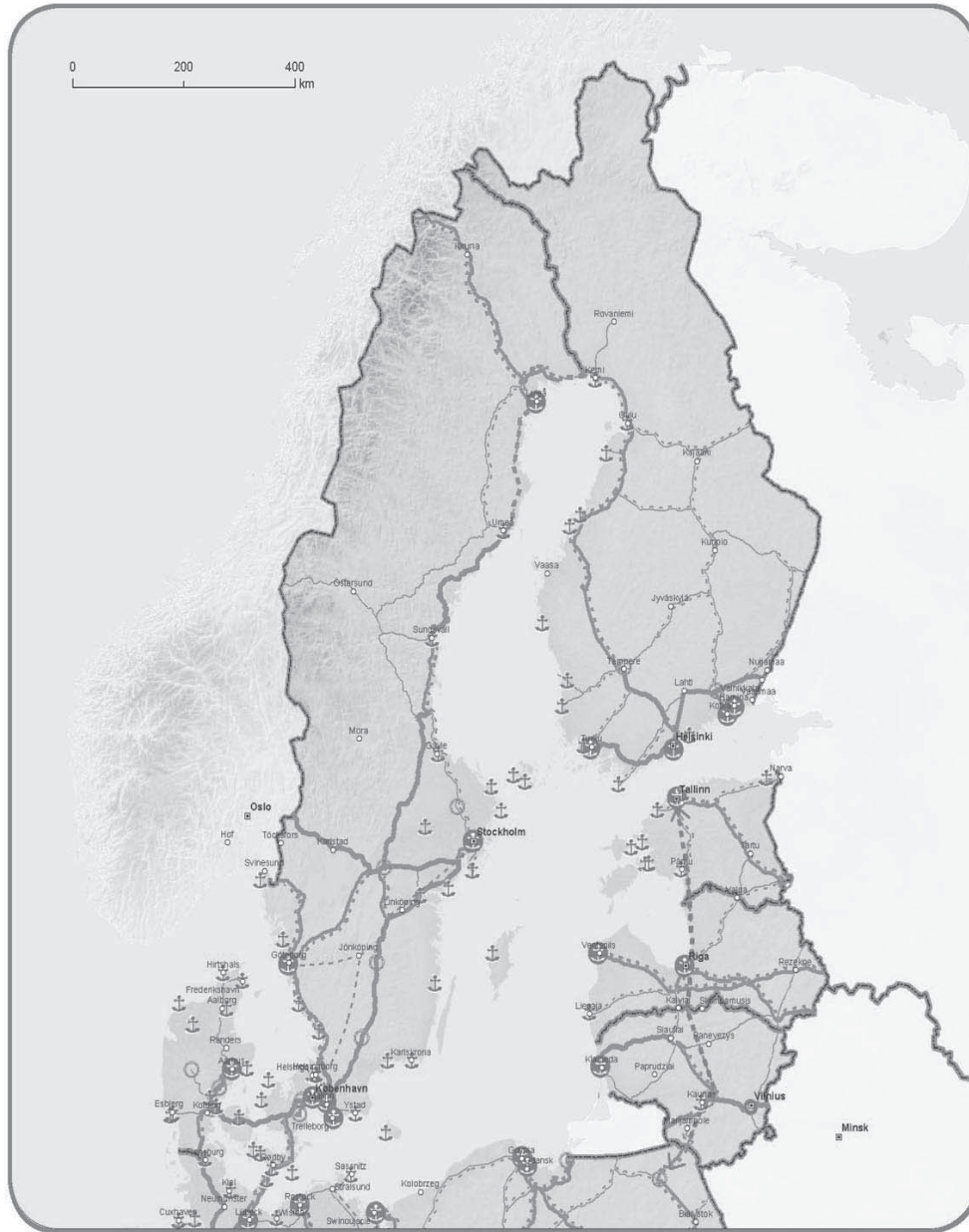


TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK

Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)

Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	▬	—	▬	—	▬	⚓	⚓	○	○	Ports	RRT
- - -	▬	- - -	▬	- - -	▬	○	○				
	▬		▬		▬						
	▬		▬		▬						

— Conventional rail / Completed  
 - - - Conventional rail / To be upgraded  
 - - - Conventional rail / Planned  
 — High speed rail / Completed  
 - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - High speed rail / Planned  
 ⚓ Ports  
 ○ RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 7**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 05/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 05/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 05/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK

Comprehensive Network: Railways and airports

Core Network: Railways (passengers) and airports

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

1



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	✈	✈	✈	✈
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -				
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■				

— Conventional rail / Completed      — High speed rail / Completed      ✈ Airports  
 - - - Conventional rail / To be upgraded      - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - Conventional rail / Planned      - - - High speed rail / Planned

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals and airports

1

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road/Completed		Road/To be upgraded		Road/Planned		Ports		RRT		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	- - -	- - -	- - -	- - -	⚓	⚓	⚓	⚓	✈	✈
						○	○	○	○		

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 8**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 06/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 06/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 06/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

2





**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**

**Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)**

**Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)**

**BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK**

2



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	○	○	Ports	RRT
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒	○	○				

— Conventional rail / Completed  
 - - - Conventional rail / To be upgraded  
 - - - Conventional rail / Planned  
 — High speed rail / Completed  
 - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - High speed rail / Planned  
 ⚓ Ports  
 ○ RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 9**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 07/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 07/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 07/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

2

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals and airports

2

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road/Completed		Road/To be upgraded		Road/Planned		Ports		RRT		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	---	---	- - -	■ ■ ■	⚓	⚓	○	○	✈	✈

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 10**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 08/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 08/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 08/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

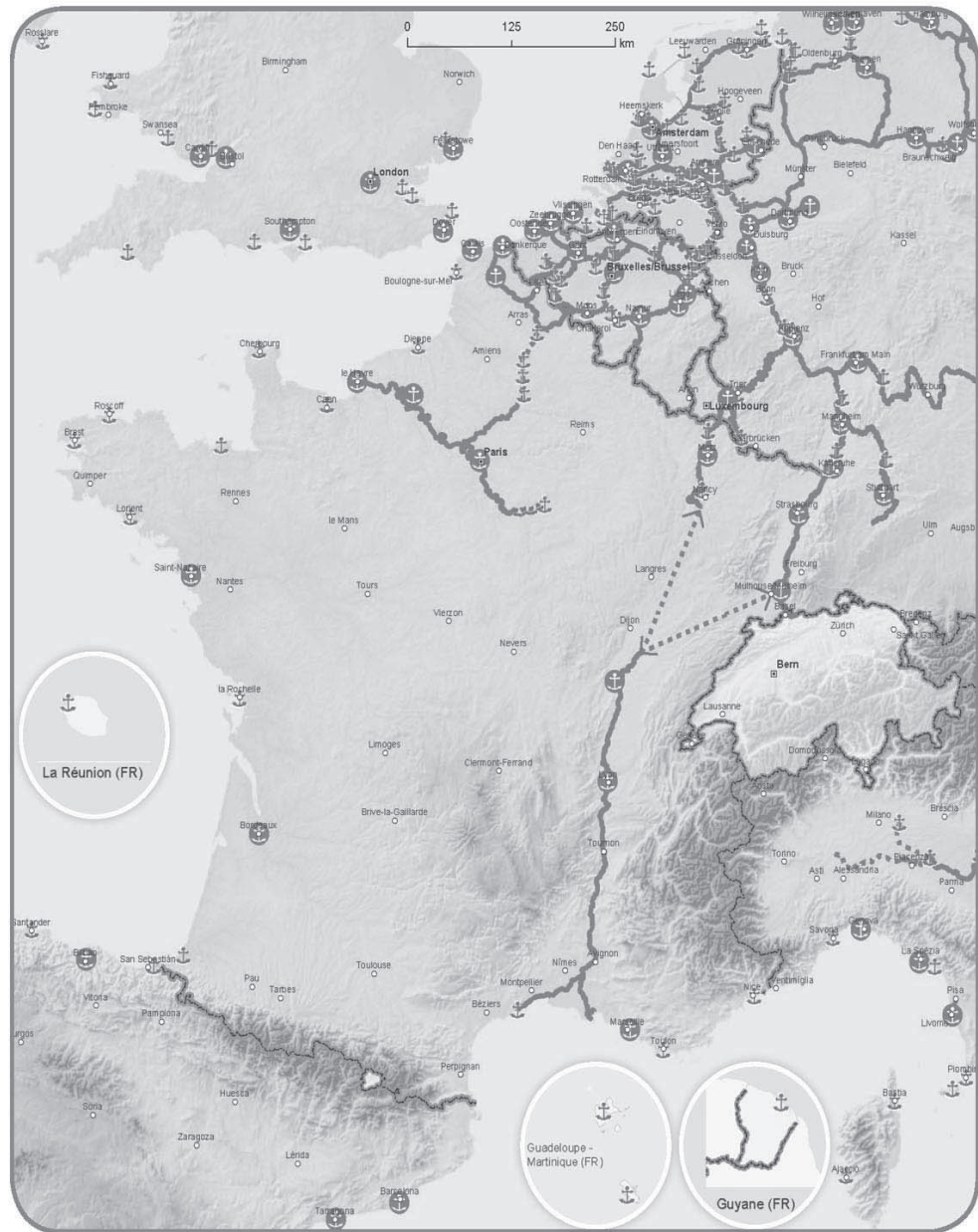
{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

3

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Core	Compr.	Core
Inland Waterways / Completed	Ports	Inland Waterways / To be upgraded
Inland Waterways / Planned		

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**

**Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)**

**Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)**

**BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK**

3



Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	⚓	⚓	○	○
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒	○	○		
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒				
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒				

Conventional rail / Completed      High speed rail / Completed  
 Conventional rail / To be upgraded      To be upgraded to high speed rail  
 Conventional rail / Planned      High speed rail / Planned

Ports  
 RRT

**TENtec**





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 11**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 09/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 09/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 09/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



 **TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive & Core Network:**  
**Roads, ports, rail-road terminals and airports**

3

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	⊙	⊙		
- - -	■ ■ ■				

**TENtec**



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 201 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 12**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 10/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 10/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 10/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

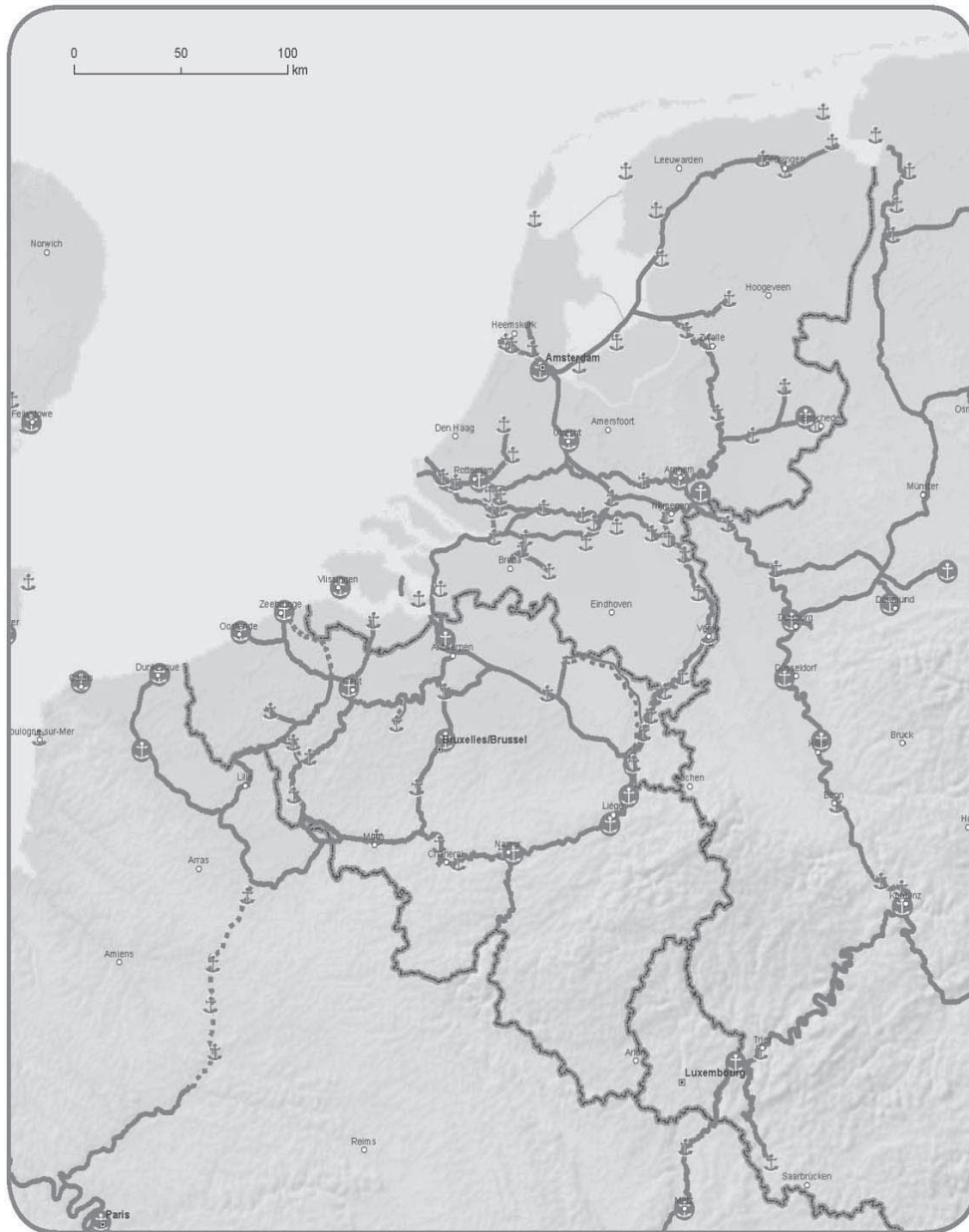
{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

4

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



<b>Core</b>	<b>Compr.</b>	<b>Core</b>
Inland Waterways / Completed	Ports	Ports
Inland Waterways / To be upgraded		
Inland Waterways / Planned		

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**

**Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)**

**Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)**

**BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK**

4



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
	Conventional rail / Completed		Conventional rail / To be upgraded		High speed rail / Completed		To be upgraded to high speed rail		Ports		RRT
	Conventional rail / Planned		High speed rail / Planned								

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 13**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 11/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 11/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 11/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}





**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive & Core Network:**  
**Roads, ports, rail-road terminals and airports**

4

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	▨	⚓	⚓	✈	✈
- - -	▨	○	○		
- - -	▨				

Legend for Road/Completed, Road/To be upgraded, Road/Planned, Ports, RRT, and Airports. Includes TENtec logo.



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 14**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 12/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 12/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 12/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

5

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



<b>Core</b>	<b>Compr.</b>	<b>Core</b>
Inland Waterways / Completed	Ports	Ports
Inland Waterways / To be upgraded		
Inland Waterways / Planned		

**TENtec**



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
 Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)  
 Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)

5

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	⊕	⊕
- - -	▒	- - -	▒	- - -	▒	- - -	▒	○	○	○	○
- - -	■	- - -	■	- - -	■	- - -	■				

Conventional rail / Completed      High speed rail / Completed  
 Conventional rail / To be upgraded      To be upgraded to high speed rail  
 Conventional rail / Planned      High speed rail / Planned

Ports  
 RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 15**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der:	Europäischen Kommission
vom:	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 13/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 13/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 13/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

5

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	✈	✈	Airports	
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -				
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■				

— Conventional rail / Completed      — High speed rail / Completed  
 - - - Conventional rail / To be upgraded      - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - Conventional rail / Planned      - - - High speed rail / Planned

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals and airports

5

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	⊙	⊙		
⋯	⋯				

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 16**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 14/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 14/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 14/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

6

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Core	Compr.	Core
Inland Waterways / Completed	Ports	Ports
Inland Waterways / To be upgraded		
Inland Waterways / Planned		

**TENtec**



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK

Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)

Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)

BE BG CZ DK DE EE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

6



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	Ⓜ	Ⓜ
—	—	—	—	—	—	—	—	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
—	—	—	—	—	—	—	—	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
—	—	—	—	—	—	—	—	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 17**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 15/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 15/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 15/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

6

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	✈	✈	✈	✈	✈	✈
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -						
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■						
											TENTec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive & Core Network:**  
**Roads, ports, rail-road terminals and airports**

6

BE BG CZ DK DE EE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	⚓	⚓	✈	✈
- - -	■ ■ ■	○	○		
- - -	■ ■ ■				

— Road / Completed  
 - - - Road / To be upgraded  
 - - - Road / Planned  
 ⚓ Ports  
 ○ RRT  
 ✈ Airports

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 18**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 16/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 16/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 16/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

7



Core	Compr.	Core
Inland Waterways / Completed	Ports	Core
Inland Waterways / To be upgraded	Ports	
Inland Waterways / Planned		

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK

Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)

Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

7



Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	⚓	⚓	⊙	⊙
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒	○	⊙	Ports	RRT
- - -	▒▒▒	- - -	▒▒▒				

— Conventional rail / Completed  
 - - - Conventional rail / To be upgraded  
 - - - Conventional rail / Planned  
 — High speed rail / Completed  
 - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - High speed rail / Planned  
 ⚓ Ports  
 ⊙ RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 19**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 17/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 17/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 17/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

7

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	✈	✈	✈	✈	✈	✈
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	✈	✈	✈	✈	✈	✈
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	✈	✈	✈	✈	✈	✈
		Conventional rail / Completed		High speed rail / Completed		Airports					
		Conventional rail / To be upgraded		To be upgraded to high speed rail							
		Conventional rail / Planned		High speed rail / Planned							

TEN-Tec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals and airports

7

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	⚓	⚓	✈	✈	—	—	—	—
---	---	---	---	⚓	⚓	✈	✈	---	---	---	---
---	---	---	---	○	○	✈	✈	---	---	---	---
---	---	---	---	○	○	✈	✈	---	---	---	---

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 20**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 18/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 18/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 18/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

8

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Core	Compr.	Core
Inland Waterways / Completed	Ports	Ports
Inland Waterways / To be upgraded		
Inland Waterways / Planned		

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK

Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)

Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

8



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	▬	—	▬	—	▬	⚓	⚓	○	⊕	Ports	RRT
- - -	▬	- - -	▬	- - -	▬	○	⊕				
	▬		▬		▬						
	▬		▬		▬						

— Conventional rail / Completed  
 - - - Conventional rail / To be upgraded  
 - - - Conventional rail / Planned  
 — High speed rail / Completed  
 - - - To be upgraded to high speed rail  
 - - - High speed rail / Planned  
 ⚓ Ports  
 ⊕ RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 21**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 19/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 19/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 19/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

8

BE BG CZ DK DE EE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.	Core		Compr.	Core	Compr.	Core
		Conventional rail / Completed				
		Conventional rail / To be upgraded				
		Conventional rail / Planned				

**TEN-T**



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive & Core Network:**  
**Roads, ports, rail-road terminals and airports**

8

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU **MT** NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core	
Road / Completed	Road / To be upgraded	Ports	RRT	Airports			
Road / Planned							

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 22**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 20/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 20/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 20/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Networks:  
Inland waterways and ports

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

9



Core		Compr. Core	
	Inland Waterways / Completed		Ports
	Inland Waterways / To be upgraded		Ports
	Inland Waterways / Planned		

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
 Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)  
 Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)  
 BE BG CZ DK DE EE EL IE ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

9



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	○	○
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	○	○		
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■				

Conventional rail / Completed  
 Conventional rail / To be upgraded  
 Conventional rail / Planned  
 High speed rail / Completed  
 To be upgraded to high speed rail  
 High speed rail / Planned  
 Ports  
 RRT

TENtec





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 23**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 21/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 21/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 21/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Core Network: Railways (passengers) and airports

9

BE BG CZ DK DE EE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.	Core		Compr.	Core		Compr.	Core	
		Conventional rail / Completed			High speed rail / Completed			Airports
		Conventional rail / To be upgraded			To be upgraded to high speed rail			
		Conventional rail / Planned			High speed rail / Planned			

TENTec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive & Core Network:**  
**Roads, ports, rail-road terminals and airports**

9

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core	
	Road / Completed		Ports		Airports		RRT
	Road / To be upgraded		RRT				
	Road / Planned						

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 24**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 22/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 22/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 22/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}









**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 25**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 23/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 23/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 23/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
**Comprehensive Network: Railways and airports**  
**Core Network: Railways (passengers) and airports**

10

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	✈	✈	✈	✈	✈	✈
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	✈	✈	✈	✈	✈	✈
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	✈	✈	✈	✈	✈	✈
Conventional rail / Completed		Conventional rail / To be upgraded		Conventional rail / Planned		High speed rail / Completed		To be upgraded to high speed rail		High speed rail / Planned	

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Comprehensive & Core Network:  
Roads, ports, rail-road terminals and airports

10

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK



Roads		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	○	○		
- - -	- - -				

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 26**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 24/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 24/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 24/33

**ANHANG**

**LISTE DER KNOTEN DES KERNNETZES**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}  
{SEK(2011) 1213 endgültig}

## ANHANG II

## LISTE DER KNOTEN DES KERNNETZES

**1a) Städtische Knoten:****BELGIEN**

Bruxelles / Brussel  
Antwerpen

**BULGARIEN**

Sofia

**TSCHECHISCHE REPUBLIK**

Praha  
Ostrava

**DÄNEMARK**

København  
Aarhus

**DEUTSCHLAND**

Berlin  
Bielefeld  
Bremen  
Düsseldorf  
Frankfurt am Main  
Hamburg  
Hannover  
Köln  
Leipzig  
Mannheim  
München  
Nürnberg  
Stuttgart

**ESTLAND**

Tallinn

**IRLAND**

Dublin  
Cork

**GRIECHENLAND**

Athina  
Thessaloniki

**SPANIEN**

Madrid  
Barcelona  
Bilbao  
Palma de Mallorca  
Sevilla  
Valencia

**FRANKREICH**

Paris  
Bordeaux  
Lille  
Lyon  
Marseille  
Nice  
Toulouse

**ITALIEN**

Roma  
Bologna  
Genova  
Milano  
Napoli  
Torino  
Venezia  
Palermo  
**ZYPERN**  
Lefkosia

**LETTLAND**

Rīga

**LITAUEN**

Vilnius

**LUXEMBURG**

Luxemburg

**UNGARN**

Budapest

**MALTA**

Valletta

**NIEDERLANDE**

Amsterdam

Rotterdam

**ÖSTERREICH**

Wien

**POLEN**

Warszawa

Gdańsk

Katowice

Kraków

Łódź

Poznań

Szczecin

Wrocław

**PORTUGAL**

Lisboa

Porto

**RUMÄNIEN**

București

Timisoara

**SLOWENIEN**

Ljubljana

**SLOWAKEI**

Bratislava

**FINNLAND**

Helsinki

Turku

**SCHWEDEN**

Stockholm

Göteborg

Malmö

**VEREINIGTES KÖNIGREICH**

London

Birmingham

Bristol

Edinburgh

Glasgow

Leeds

Manchester

Portsmouth

Sheffield



**1b) Flughäfen:**

**BELGIEN**

Bruxelles-National / Brussel-Nationaal

**TSCHECHISCHE REPUBLIK**

Praha/Ruzyně

**DÄNEMARK**

Copenhagen Kastrup

**DEUTSCHLAND**

Berlin Brandenburg International

Düsseldorf

Frankfurt/Main

Hamburg

Köln/Bonn

München

Stuttgart

**IRLAND**

Dublin

**GRIECHENLAND**

Athens

**SPANIEN**

Barcelona

Madrid/Barajas

Palma de Mallorca

**FRANKREICH**

Lyon–St-Exupéry

Nice–Côte d'Azur

Paris–Charles-de-Gaulle

Paris–Orly

**ITALIEN**

Milano-Linate

Milano-Malpensa

Roma-Fiumicino

**UNGARN**

Budapest-Ferihegy

**NIEDERLANDE**

Amsterdam/Schiphol

**ÖSTERREICH**

Wien/Schwechat

**POLEN**

Warszawa – Okęcie

**PORTUGAL**

Lisboa

**FINNLAND**

Helsinki-Vantaa

**SCHWEDEN**

Stockholm/Arlanda

**VEREINIGTES KÖNIGREICH**

Birmingham

Edinburgh

Gatwick

Glasgow

Heathrow

Luton

Manchester

Stansted

**2) Seehäfen:**

**BELGIEN**

Antwerpen  
Gent  
Oostende  
Zeebrugge

**BULGARIEN**

Burgas

**DÄNEMARK**

Århus  
Københavns Havn

**DEUTSCHLAND**

Bremerhaven, Bremen  
Hamburg  
Lübeck  
Rostock  
Wilhelmshaven

**ESTLAND**

Tallinn

**IRLAND**

Cork  
Dublin  
Limerick

**GRIECHENLAND**

Igoumenitsa  
Patras  
Pireus  
Thessaloniki

**SPANIEN**

Algeciras  
Barcelona  
Bilbao  
Cartagena  
Gijón  
La Coruña  
Las Palmas  
Palma de Mallorca  
Sevilla  
Tarragona  
Valencia

**FRANKREICH**

Bordeaux  
Calais, Dunkerque

Le Havre  
Marseille  
Nantes Saint-Nazaire  
Rouen

**ITALIEN**

Ancona  
Bari  
Genova  
Gioia Tauro  
La Spezia  
Livorno  
Napoli  
Ravenna  
Taranto  
Trieste  
Venezia

**ZYPERN**

Lemesos

**LETTLAND**

Rīga  
Ventspils

**LITAUEN**

Klaipėda

**MALTA**

La Valletta, Marsaxlokk

**NIEDERLANDE**

Amsterdam  
Rotterdam  
Terneuzen, Vlissingen

**POLEN**

Gdansk, Gdynia  
Swinoujście, Szczecin

**PORTUGAL**

Leixões (Porto)  
Lisboa  
Sines

**RUMÄNIEN**

Constanța

**SLOWENIEN**

Koper

**FINNLAND**

Helsinki  
Kotka, Hamina  
Turku

**SCHWEDEN**

Göteborg  
Luleå  
Malmö  
Stockholm  
Trelleborg

**VEREINIGTES  
KÖNIGREICH**

Belfast  
Bristol  
Cardiff, Newport  
Dover  
Felixstowe  
Forth (Edinburgh)  
Grimsby, Immingham  
Liverpool  
London  
Southampton, Portsmouth  
Tees and Hartlepool

**3. Grenzübergänge zu Nachbarländern:**

<u>EU-Mitgliedstaat</u>	<u>Nachbarland</u>	<u>Grenzübergang (Straße)</u>	<u>Grenzübergang (Eisenbahn)</u>
<b>FINNLAND</b>	RUSSLAND	Vaalimaa	Vainikkala
<b>ESTLAND</b>	RUSSLAND	Luhamaa	Koidula
<b>LETTLAND</b>	RUSSIA	Terehova	Zilupe
	BELARUS	Krāslava-Paternieki	Krāslava-Indra
<b>LITAUEN</b>	RUSSIA	Kybartai	Kybartai
	BELARUS	Medininkai	Kena
<b>POLEN</b>	RUSSIA	Grzechotki	Braniewo
	BELARUS	Terespol	Kukuryki
	UKRAINE	Korczowa	Przemysl
<b>SLOWAKEI</b>	UKRAINE	Cierna nad Tisou	Cierna nad Tisou
<b>UNGARN</b>	UKRAINE	Beregsurany	Zahony
<b>RUMÄNIEN</b>	UKRAINE	Siret	Vicsany
	MOLDOVA	Ungheni	Ungheni
	SERBIA	Moravitsa	Moravitsa
<b>BULGARIEN</b>	SERBIA	Kalotina	Kalotina
	FYROM	Gueshevo	Gueshevo
	TURKEY	Svilengrad	Svilengrad
<b>GRIECHENLAND</b>	ALBANIA	Kakavia	Krystallopigi
	FYROM	Idomeni	Idomeni
	TURKEY	Kipi	Pythion
<b>SLOWENIEN</b>	CROATIA	Obrezje	Dobova
<b>UNGARN</b>	CROATIA	Letenye	Gyekenyes
	SERBIA	Szeged	Kelebia





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 27**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 25/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 25/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 25/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}

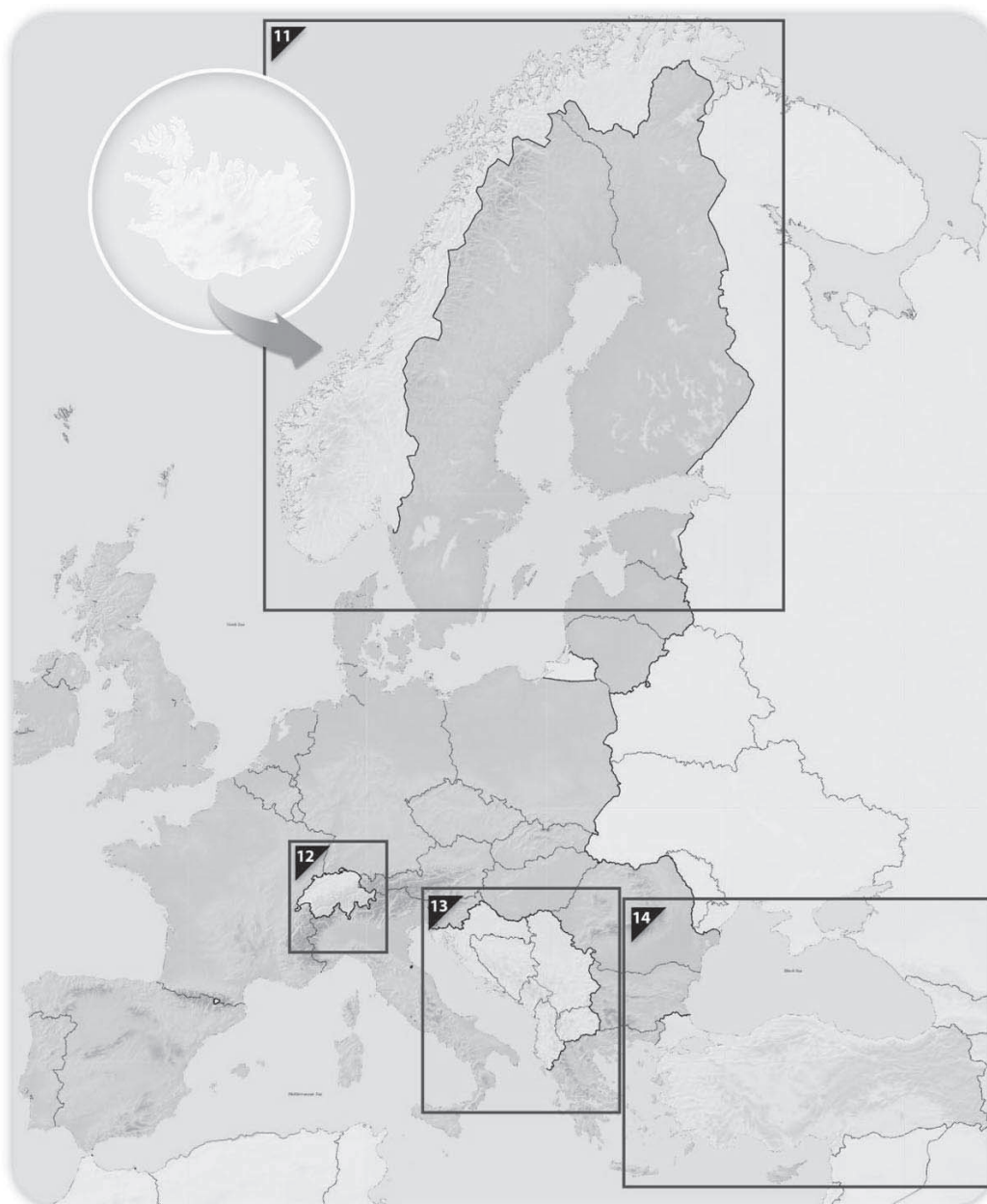


**ANHANG III**

**INFORMATORISCHE KARTEN DES AUF BESTIMMTE DRITTLÄNDER  
AUSGEDEHNTEN TRANSEUROPÄISCHEN VERKEHRSNETZES**



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Map Finder Chart for Neighbouring Countries





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 28**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 26/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 26/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 26/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

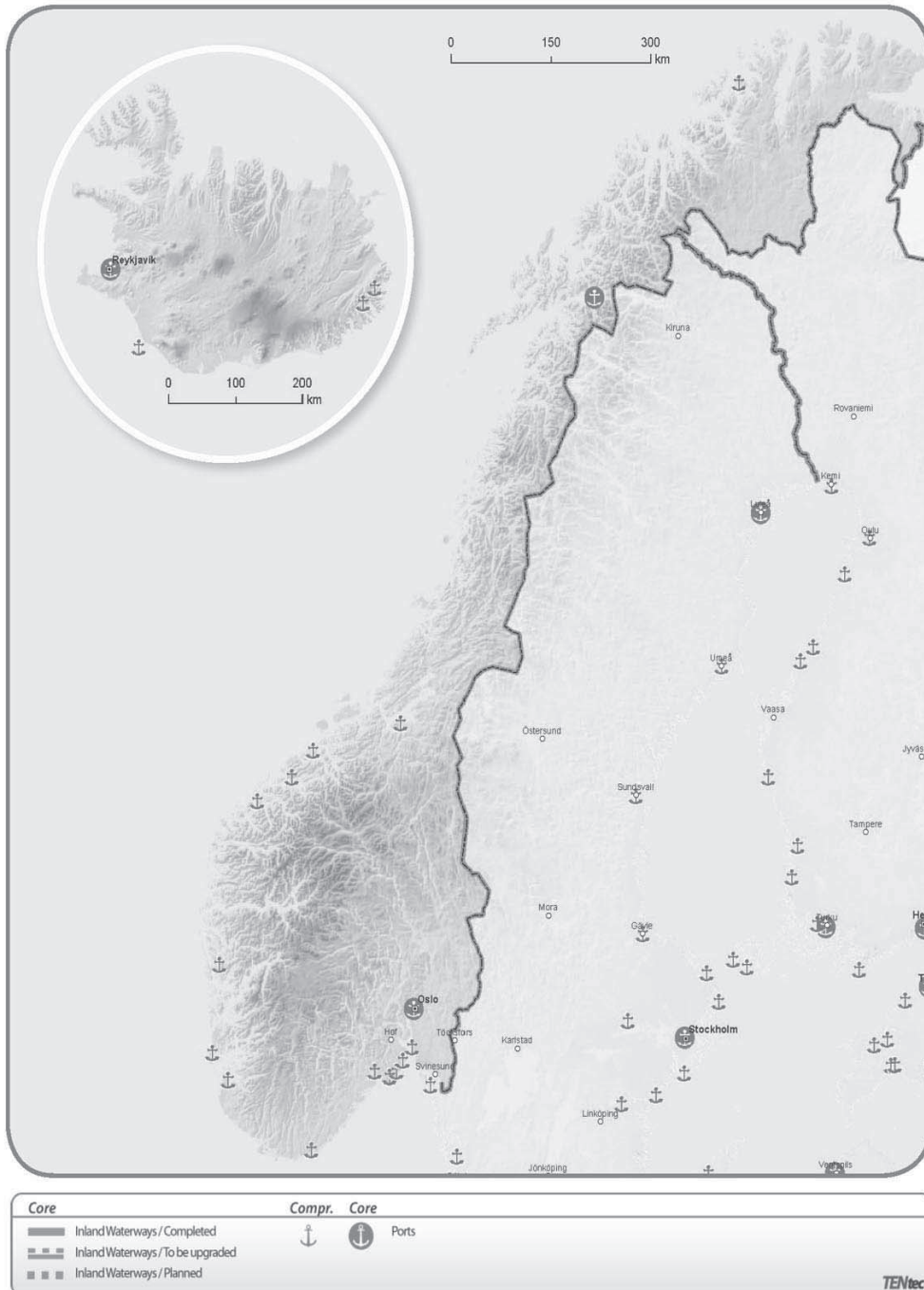
{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive & Core Networks: Inland waterways and ports  
Kongeriket Norge / Kongeriket Noreg - Lýðveldið Ísland

11





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
 Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)  
 Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)  
 Kongeriket Norge / Kongeriket Noreg - Lýðveldið Ísland

11





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 29**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 27/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 27/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 27/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
 Comprehensive Network: Railways and airports  
 Core Network: Railways (passengers) and airports  
 Kongeriket Norge / Kongeriket Noreg - Lýðveldið Ísland

11





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
 Comprehensive & Core Network: Roads, ports, rail-road terminals and airports  
 Kongeriket Norge / Kongeriket Noreg - Lýðveldið Ísland

11





**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 30**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 28/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 28/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 28/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive & Core Networks: Inland waterways and ports  
Schweiz / Suisse / Svizzera / Svizra - Liechtenstein

12



Core		Compr.	Core
	Inland Waterways / Completed		Ports
	Inland Waterways / To be upgraded		
	Inland Waterways / Planned		

TENtec



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)  
Core Network: Railways (freight), ports and rail-road terminals (RRT)  
Schweiz / Suisse / Svizzera / Svizra - Liechtenstein

12



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	○	○
---	▒	---	▒	---	▒	○	○				
---	▒	---	▒	---	▒						
---	▒	---	▒	---	▒						

Conventional rail / Completed  
Conventional rail / To be upgraded  
Conventional rail / Planned  
High speed rail / Completed  
To be upgraded to high speed rail  
High speed rail / Planned  
Ports  
RRT

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 31**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 29/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 29/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 29/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}





**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
**Comprehensive Network: Railways and airports**  
**Core Network: Railways (passengers) and airports**  
**Schweiz / Suisse / Svizzera / Svizra - Liechtenstein**

12



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	✈	✈	✈	✈
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -				
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■				
Conventional rail / Completed		Conventional rail / To be upgraded		Conventional rail / Planned		High speed rail / Completed		To be upgraded to high speed rail		High speed rail / Planned	
								Airports			

**TEN-Tec**



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive & Core Network: Roads, ports, rail-road terminals and airports  
Schweiz / Suisse / Svizzera / Svizra - Liechtenstein

12



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
---	—	⚓	⚓	✈	✈
---	—	○	○		
---	—				

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 32**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 30/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 30/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 30/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive Network: Inland waterways and ports  
Western Balkans Region

13



Core	Compr.	Core
Inland Waterways / Completed	Ports	Ports
Inland Waterways / To be upgraded		
Inland Waterways / Planned		

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
**Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)**  
**Western Balkans Region**

13



Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	⚓	⚓	○	○
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	○	○		
· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·	· · ·				

Conventional rail / Completed      High speed rail / Completed  
 Conventional rail / To be upgraded      To be upgraded to high speed rail  
 Conventional rail / Planned      High speed rail / Planned

Ports  
 RRT

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 33**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 31/33

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 31/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 31/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Western Balkans Region

13



Compr.	Core		Compr.	Core		Compr.	Core	
—	—	Conventional rail / Completed	—	—	High speed rail / Completed	✈	✈	Airports
- - -	- - -	Conventional rail / To be upgraded	- - -	- - -	To be upgraded to high speed rail			
· · ·	· · ·	Conventional rail / Planned	· · ·	· · ·	High speed rail / Planned			

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
**Comprehensive Network: Roads, ports, rail-road terminals and airports**  
**Western Balkans Region**

13



Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (12.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 34**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

---

der Europäischen Kommission  
vom 24. Oktober 2011

---

Nr. Komm.dok.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 32/33

---

Betr.: Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und  
des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen  
Verkehrsnetzes

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU,  
Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS,  
übermittelten Vorschlag der Europäischen Kommission.

---

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 32/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 32/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

{SEK(2011) 1213 endgültig}



TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive Network: Inland waterways and ports  
Türkiye

14



Core		Compr.	Core
	Inland Waterways / Completed		
	Inland Waterways / To be upgraded	Ports	
	Inland Waterways / Planned		

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
**Comprehensive Network: Railways, ports and rail-road terminals (RRT)**  
**Türkiye**

14



Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	▬	—	▬	⚓	⚓
- - -	▬	- - -	▬	○	○
- - -	▬	- - -	▬		
- - -	▬	- - -	▬		

Conventional rail / Completed  
 Conventional rail / To be upgraded  
 Conventional rail / Planned  
 High speed rail / Completed  
 To be upgraded to high speed rail  
 High speed rail / Planned  
 Ports  
 RRT

TENtec



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 9. Dezember 2011 (13.12)  
(OR. en)**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2011/0294 (COD)**

**15629/11  
ADD 35**

**TRANS 276  
ECOFIN 688  
ENV 778  
RECH 336  
CODEC 1699**

**VORSCHLAG**

der	Europäischen Kommission
vom	24. Oktober 2011
Nr. Komm.dok.:	KOM(2011) 650 endgültig - VOL 33/33
Betr.:	Anhang zum Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes

Die Delegationen erhalten in der Anlage den mit Schreiben von Herrn Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, an den Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herrn Uwe CORSEPIUS, übermittelten Anhang zum Vorschlag der Europäischen Kommission.

Anl.: KOM(2011) 650 endgültig - VOL 33/33



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 19.10.2011  
KOM(2011) 650 endgültig

VOL 33/33

**ANHANG**

**vom XXX**

**zum**

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES**

**über Leitlinien der Union für den Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes**

{SEK(2011) 1212 endgültig}

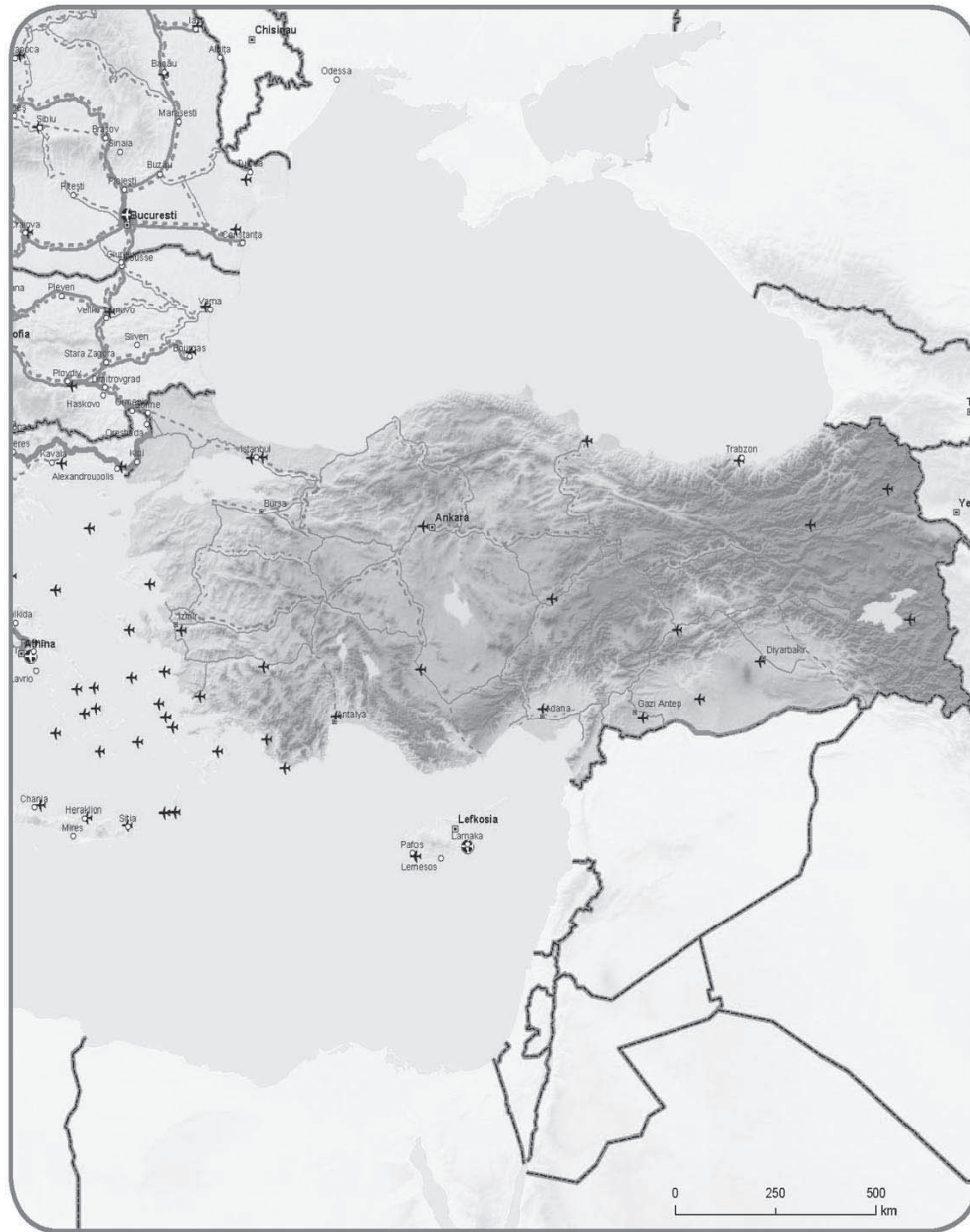
{SEK(2011) 1213 endgültig}





TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK  
Indicative Extension to Neighbouring Countries  
Comprehensive Network: Railways and airports  
Türkiye

14



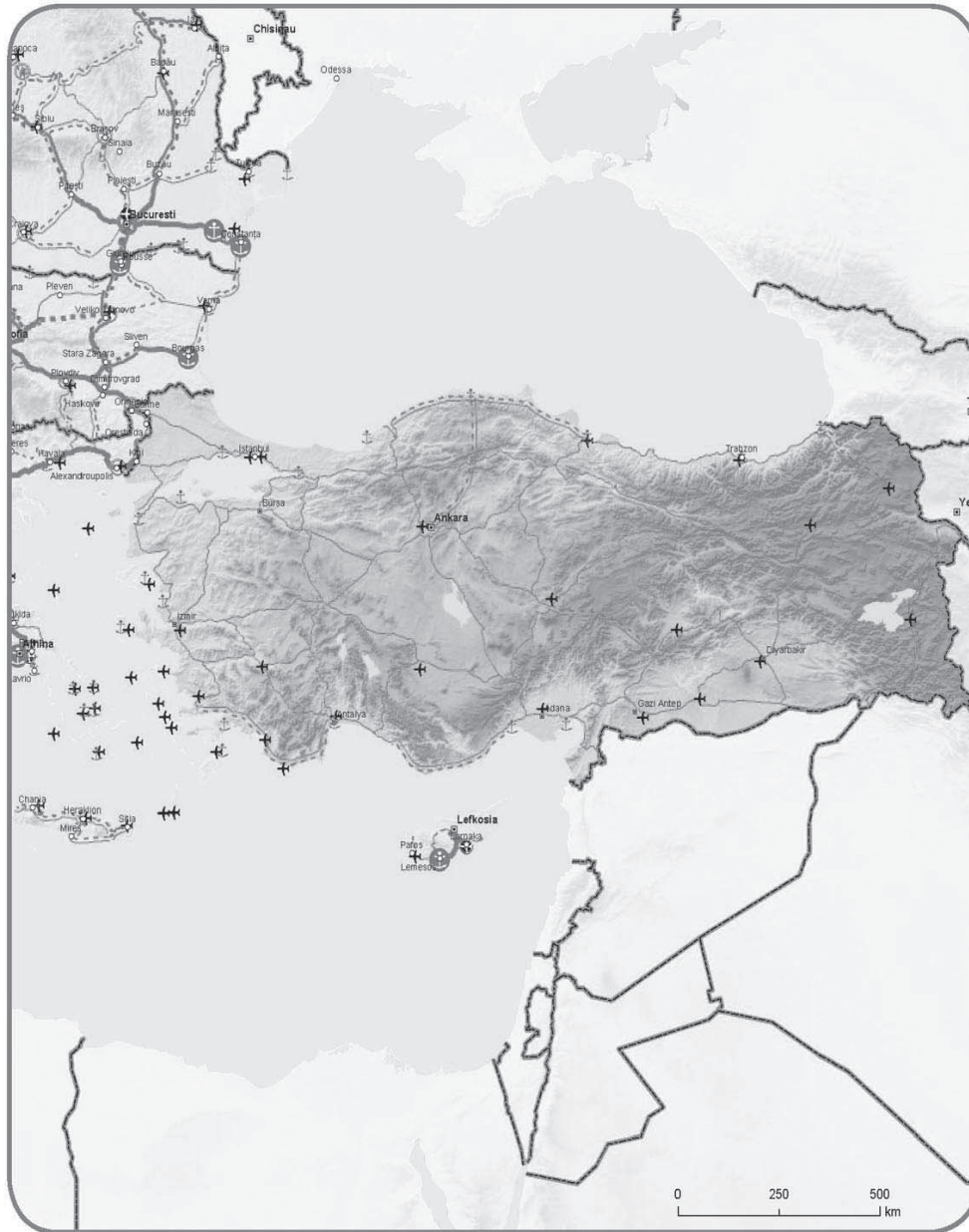
Compr.		Core		Compr.		Core		Compr.		Core	
—	—	—	—	—	—	—	—	✈	✈	Airports	
- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -				
- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■	- - -	■ ■ ■				
Conventional rail / Completed		Conventional rail / To be upgraded		Conventional rail / Planned		High speed rail / Completed		To be upgraded to high speed rail		High speed rail / Planned	

TENtec



**TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK**  
*Indicative Extension to Neighbouring Countries*  
Comprehensive Network: Roads, ports, rail-road terminals and airports  
**Türkiye**

14



Road		Ports		Airports	
Compr.	Core	Compr.	Core	Compr.	Core
—	—	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	⚓	⚓	✈	✈
- - -	- - -	○	○		
- - -	- - -				

TENtec



