

# **La mobilità sostenibile in Europa e le Reti Transeuropee**

*Eva Lichtenberger, MEP Austria,  
Commissione Trasporti (TRAN)*

- *Climate change e trasporto; statistiche*
- *Le decisioni della UE*
- *Sovvenzioni*
- *Trasporto e salute*
- *Elementi di una politica sostenibile nel trasporto*
- *Le Reti Transeuropee*

# Clima: Consenso (EU): max.+2°C

(rispetto al livello preindustriale)

- Enfasi sulla stabilizzazione delle emissioni globali di gas effetto serra.
- **Occorrono forti riduzioni delle emissioni (~50% entro il 2050)**
- Particolare responsabilità dei paesi industrializzati (~60% .. 90%)

# Risultati dell'IPCC

- Emissioni del settore trasporti: più del 20 per cento
- Le emissioni del settore trasporto stanno aumentando più velocemente
- Senza toccare la mobilità l'effetto serra continuerà
- L'UE include il settore dei trasporti nelle sue politiche per la strategia del futuro

# Statistiche

- **Trasporto - 21 % di tutte le emissioni di gas serra nell'Unione europea a 15 (esclusi i settori del trasporto aereo internazionale e marittimo)**
- **I trasporti su strada contribuiscono per il 93 % alle emissioni complessive del settore.**
- **Le emissioni dovute al trasporto aereo internazionale hanno registrato una crescita più rapida, con un incremento dell'86 % tra il 1990 e il 2004.**

# **Agenzia europea per l'ambiente: il trasporto è un ostacolo per gli obiettivi di Kyoto**

“Se le emissioni dalla maggior parte degli altri settori

- approvvigionamento d'energia,
- industria,
- agricoltura,
- gestione dei rifiuti

sono molto diminuite negli anni tra il 1990 e il 2004,

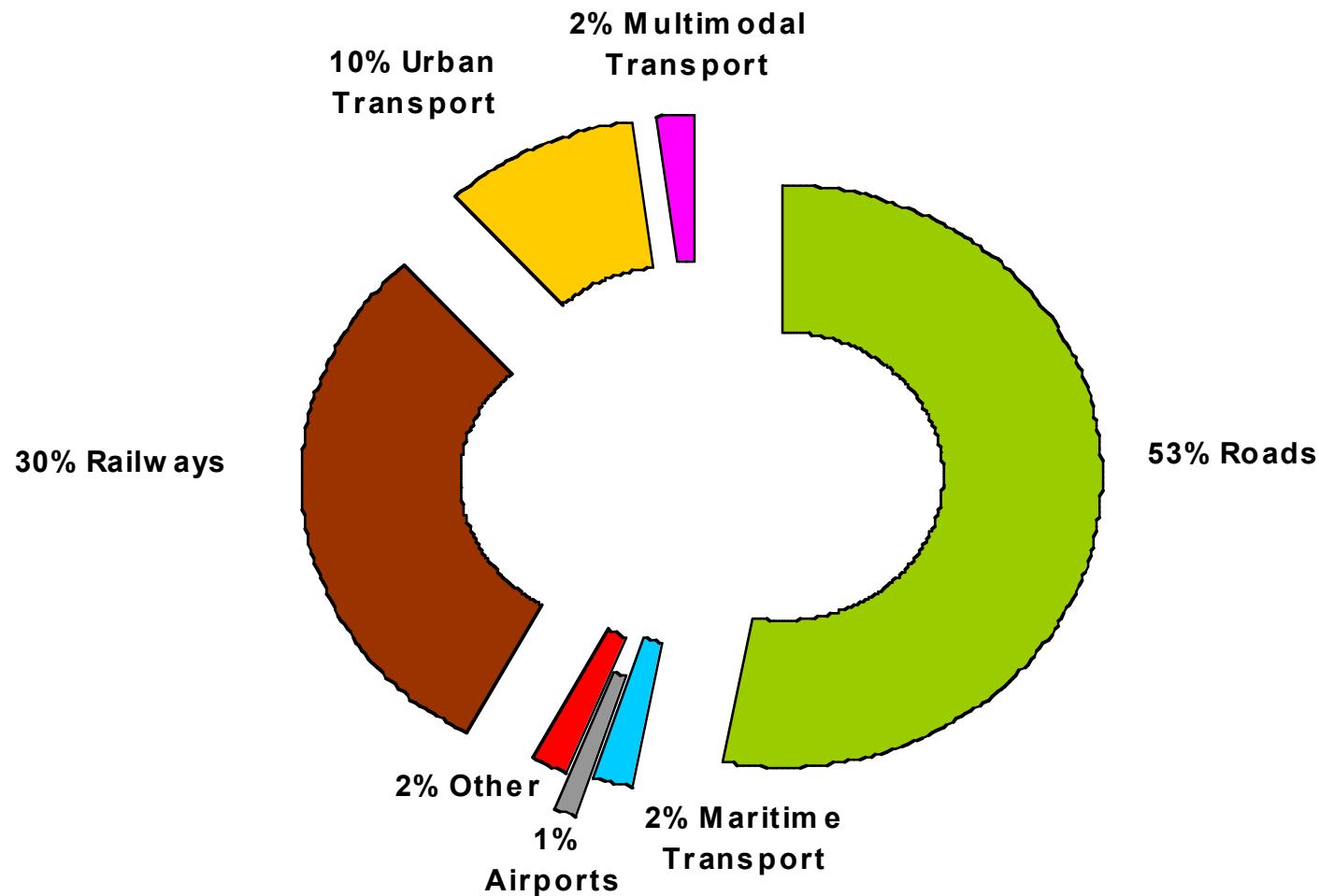
**le emissioni riconducibili ai trasporti sono aumentate  
notevolmente, proprio a causa dell'aumento della  
domanda.”**

# Sovvenzioni per i trasporti

- I sussidi illustrano le scelte fatte in questo settore.
- Sovvenzioni ai trasporti: circa 270–290 miliardi di euro.
- Circa la metà di queste risorse è destinata al trasporto su strada.

# Anche i Fondi Europei ...

Allocation of EU structural Funds - 2007-2013  
(EU 12)



# Trasporto e salute

- Quasi il 25 % della popolazione dell'Unione europea a 25 vive a meno di 500 metri da una strada su cui circolano ogni anno più di tre milioni di veicoli.
- Di conseguenza ogni anno si perdono quasi quattro milioni di vite all'anno a causa dell'elevato livello di inquinamento.

# Obiettivi di Kyoto al livello nazionale

## Ausstoß von Treibhausgasen



Veränderung 2004  
gegenüber 1990  
in Prozent



## **Resumee:**

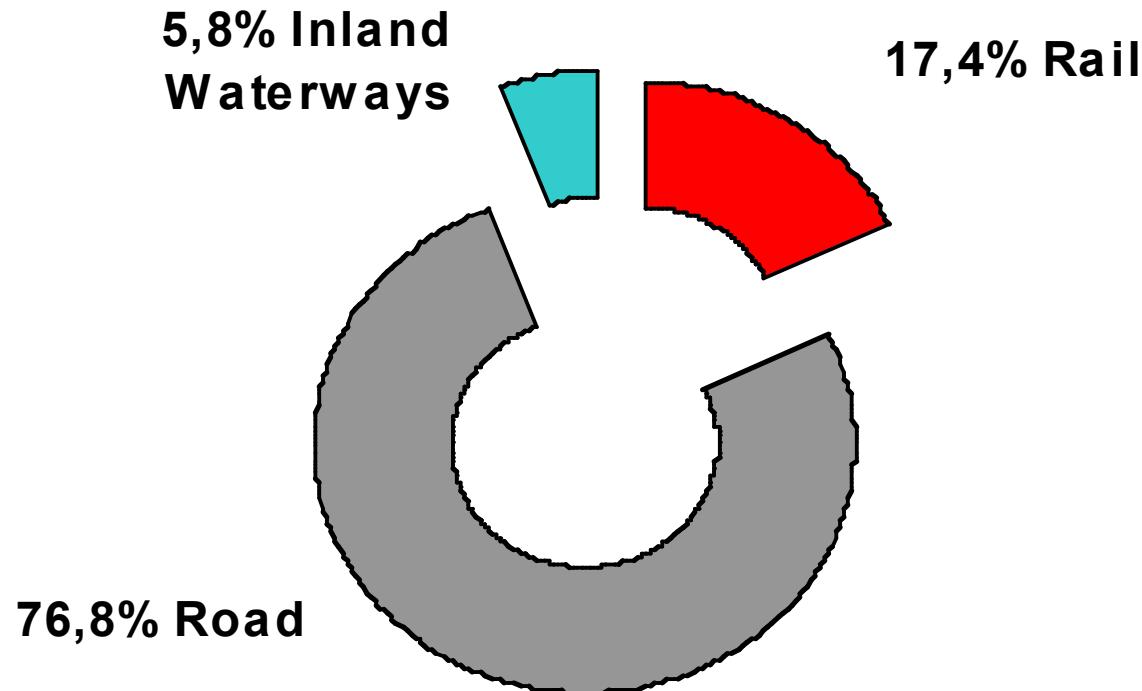
- **Le emissioni di gas serra nel settore trasporti aumentano sia in valore assoluto che in valore percentuale. Senza misure aggiuntive e ben coordinate in questo settore l'EU mancherà di molto gli obiettivi che si è posta lei stessa per la protezione del clima.**

# **Elementi di una politica sostenibile nel trasporto**

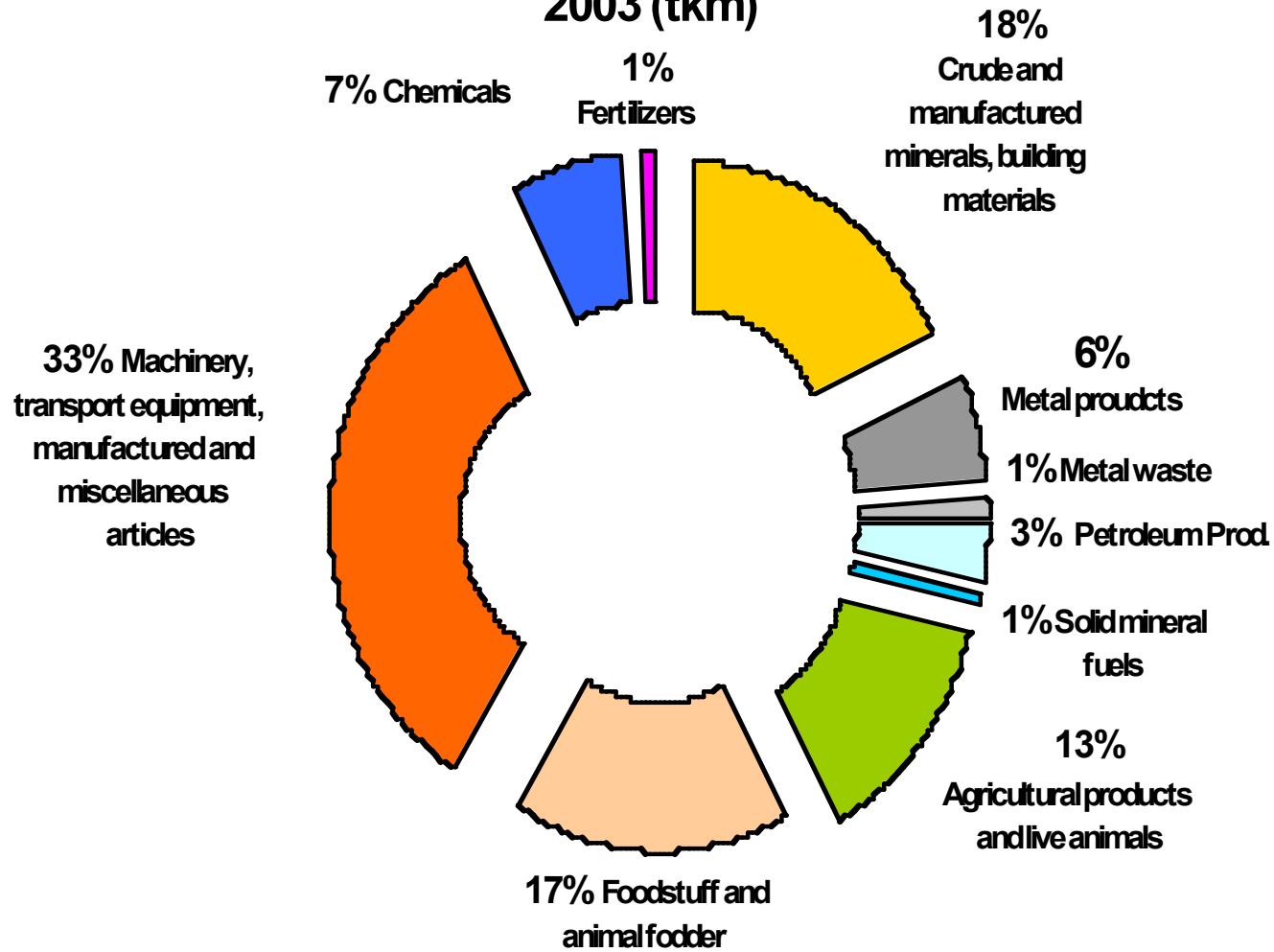
- 1. Modal shift nel trasporto merci (peggiorato negli ultimi anni)**
- 2. Trasporto pubblico nelle città**
- 3. Limite CO<sub>2</sub> - 120 g per le automobili (Rapporto Davies)**
- 4. ETS (scambio dei diritti di emissione) per l'aviazione**
- 5. Modello Svizzero („Borsa del transito“), Convenzione delle Alpi.**
- 6. Eurovignette**
- 7. Limitare l'inquinamento acustico, gas di scarico**
- 8. Cambiare stile di vita**

# 1. Modal split in EU

Inland Transport Modal Split in EU  
25 - 2005 (tkm in %)



## Share by type of goods in EU 15 road freight transport - 2003 (tkm)



## 2. Trasporto urbano

- Per le agglomerazioni la misura più importante
- Non siano un effetto positivo senza limitare il numero dei posti per le macchine private, corsie esclusive per i mezzi pubblici, bici, ...
- 24. 9. Il Commissario Barrot presentava il **Libro Bianco per il trasporto urbano**
- Ma: poche competenze al livello UE!
- Rimane solo: consigli, best practice, ...

### 3. Limiti CO<sub>2</sub> per autovetture

- Circa 19 % delle emissioni di CO<sub>2</sub> è prodotto da autovetture e veicoli utilitari leggeri
- Trasporto su strada copre il 60 % del consumo complessivo di petrolio, uso inefficiente
- Le promesse della industria di limitare CO<sub>2</sub> non hanno avuto effetto, adesso ci vuogliono misure legislative come incentivo per l'innovazione
- Emissione media attuale del parco macchine: 150 g di Co<sub>2</sub>/km

### 3. Limiti vengono decisi in Nov.07

- Discussione aperta su:
- Limite 120 verso 130 g
- 2012 verso 2015

Lobby della industria tedesca (SUV!)

Umweltbundesamt Berlino prova la fattibilità

Comm. Trasporto: in linea con industria

Comm. Ambiente: decisamente per 120 g in 2012

## 4. Emission trading system per aviazione

- Tra 1 e 5 per cento
- Crescita enorme del settore
- Proposta verde - un sistema indipendente
- Decisione UE - integrato nel ETS per l'industria
- TRAN: in linea con Lufthansa
- ENVI: più ambizioso

## **5. Prezzi giusti per il trasporto merci su gomma e su rotaia**

- Modello svizzero
- Borsa del transito alpino
- Controlli camion - trasporto merci pericolosi, intervalli per i camionisti, tecnica della vettura
- Divieti per l'ambiente
- Divieti per certi merci
- Limite velocità
- Divieti di sorpassare

## 6. Eurovignette nuova: integrazione dei costi esterni

- „*Entro il 10. giugno 2008, la Commissione, dopo avere esaminato tutte le opzioni, compresi i costi legati all’ambiente, al rumore, alla congestione e alla salute, presenta un modello generalmente applicabile, trasparente e comprensibile per la valutazione di tutti i costi esterni che serva da base per i calcoli futuri della tassazione sulle infrastrutture. Tale modello è accompagnato da un’analisi dell’impatto sull’internalizzazione dei costi esterni per tutti i modi di trasporto e da una strategia di applicazione graduale di tale modello a tutti i modi di trasporto.*“
- Pubbl. il 9.6.2006 nella Gazzetta ufficiale dell’UE

# Le Reti Transeuropee - TEN

- *Contribuiscono al modal shift?*
- *Una soluzione per il problema delle emissioni del trasporto?*
- *Perché l'UE vuole assolutamente realizzare queste reti?*

# Trans-European transport network (TEN-T) Priority axes and projects 1

- 1. **Railway axis Berlin–Verona/Milan–Bologna–Naples–Messina–Palermo**
- 2. High-speed railway axis Paris–Brussels–Cologne–Amsterdam–London
- 3. High-speed railway axis of south-west Europe
- 4. High-speed railway axis east
- 5. Betuwe line
- 6. **Railway axis Lyons–Trieste–Divaca/Koper–Divaca–Ljubljana–Budapest–Ukrainian border**
- 7. Motorway axis Igoumenitsa/Patras–Athens–Sofia–Budapest
- 8. Multimodal axis Portugal/Spain–rest of Europe
- 9. Railway axis Cork–Dublin–Belfast–Stranraer
- 10. **Malpensa airport**

# Trans-European transport network (TEN-T) Priority axes and projects 2

- 11. Øresund fixed link
- 12. Nordic triangle railway/road axis
- 13. United Kingdom/Ireland/Benelux road axis
- 14. West coast main line
- 15. Galileo
- 16. Freight railway axis Sines/Algeciras-Madrid-Paris
- 17. Railway axis Paris–Strasbourg–Stuttgart–Vienna–Bratislava
- 18. Rhine/Meuse–Main–Danube inland waterway axis
- 19. High-speed rail interoperability on the Iberian peninsula
- 20. Fehmarn belt railway axis

# Trans-European transport network (TEN-T) Priority axes and projects 3

- 21. Motorways of the sea
- 22. Railway axis Athens–Sofia–Budapest–Vienna–Prague–Nuremberg/Dresden
- 23. Railway axis Gdansk–Warsaw–Brno/Bratislava–Vienna
- 24. Railway axis Lyons/Genoa–Basle–Duisburg–Rotterdam/Antwerp
- 25. Motorway axis Gdansk–Brno/Bratislava–Vienna
- 26. Railway/road axis Ireland/United Kingdom/continental Europe
- 27. ‘Rail Baltica’ axis Warsaw–Kaunas–Riga–Tallinn–Helsinki
- 28. ‘Eurocaprail’ on the Brussels–Luxembourg–Strasbourg railway axis
- 29. Railway axis of the Ionian/Adriatic intermodal corridor
- 30. Inland waterway Seine–Scheldt

# TEN-T Timeline

- **1990:** Commission adopts first action plan on TEN
- **1993:** TENs given legal base in Maastricht Treaty.
- **1994:** Essen European Council - list of 14 'specific' projects
- **1995:** Financial regulation for TEN-T support adopted.
- **1996:** Adoption of TEN-T guidelines.
- **2001:** Extension of TEN-T guidelines to port infrastructure
- **2003:** A group under Van Miert proposes new priority projects and calls for new means of funding.
- **2004:** Revised guidelines and financial regulation adopted, list of 30 priority projects (including the original 14) and a higher maximum funding rate of 20 % in certain cases.
- **2005:** Nomination of the first six European coordinators
- **2005:** A group under Loyola de Palacio due to propose axes linking TEN-T to neighbouring countries outside the EU.

# Giustificazione: Background note della Commissione, COM (475) 2006 :

## **Importanza per la competitività:**

1. “The total amount of investments for implementing the trans-European transport network (TEN-T) in the enlarged Union, as approved by the Council and the Parliament on 29<sup>th</sup> April 2004, *comes to more than €600 billion up to 2020 (priority projects amounts to more than €150 in the period 2007-2013).*”

# TEN - importante per economia ed ecologia

- 2. *“Contribution of TENs to sustainable growth, competitiveness and employment:* TEN-T projects should stimulate the potential for growth by *0.2 to 0.3% of GDP, which corresponds to a million permanent jobs, in that respect, it contributes directly to the Lisbon agenda.* They will also *reduce CO<sub>2</sub> emissions by 4%* in relation to existing trends.”

# Nessun finanziamento dalla parte degli stati membri

- 3. *“Less than a quarter of the funding for the cross border sections of the priority projects has been found. At the current rhythm of investment more than 20 years will be needed to complete the current trans-European transport network.*
- 4. (...)”

# Altri fondi non sono sufficiente

- 5. Cohesion Fund, plus additional support from the European Regional Development Fund (ERDF), could help in financing TEN projects, however, these two instruments only benefit to certain countries or peripheral regions and not the infrastructure of central regions where congestion is concentrated. *Contrary to general opinion most of the major projects on the trans-European networks are located in the countries which are not eligible for the two instruments.*

# **La Comunicazione della Commissione del 2005 si lamenta:**

- “*The main delays concern cross-border projects, crossing natural barriers. These projects are the most depending from Community support. This is in particular true for the Lyon-Torino - PP6 and Brenner - PP1 projects which are due to begin in 2008-2010 (although they are already in the pre-construction phase, with average investments representing more than € 100m per year).*”

- “lack of national financing: budgetary constraints in MS for financing their infrastructure linked to respect for the stability and growth pact.
- priority given to domestic sections
- low level of Community support: Community aid is attractive during the study phase (rate of support 50% of costs). Construction phase: cannot exceed 10% or in exceptional cases 20% of the total investment cost.” (...)

- “*For major cross-border projects (in particular Brenner and Lyon-Torino) a contribution from the Community of at least 20% is crucial. It has been identified as the minimum to mobilise other funds.*”
- “*Such a support represents more than one billion € per project during the period 2007-2013. Below that amount, it is not excluded that the decision to implement this project will be delayed or it could even be decided to abandon their construction.*”

## I Tunnel costosi:

- “*For instance, average Community support for projects such as the TGV East (PP4) or Oresund link (PP7) did not exceed 5 to 6% of the total cost.*
- *For major projects whose cost exceed € 5 to 6 b (for the cross-border section), such support is not perceived as attractive enough to generate a sufficient lever effect.”*

# Mancanza di fondi Europei e contributi nazionali

- 6. “*To cope with this question, the budget proposed by the Commission for TENs amounted to slightly more than 20 billion € over the period 2007-2013 representing roughly 15% of the total cost of the priority projects (GALILEO excluded) during the period 2007-2013. Financial needs for other priorities such as ERTMS or SESAR were not included in this calculation.*”

# I costi delle Reti Transeuropee

Cost of the Priority projects (M €)	2004			2005		
	Potential assistance under various financing rates			2004	2005	
	2004	2005	10%	30%	10%	30%
PP1 Berlin -VENEZIA	870	770	87	261	77	231
PP2 PBKAL	790	460	79	237	46	138
PP3 TGV Sud	190	340	19	57	34	102
PP4 TGV Est	1,050	930	105	315	93	279
PP6 Lyon -Turin - Trieste	1,200	1,150	120	360	115	345
PP 12 Nordic Triangle	400	520	40	120	52	156
PP14 WCM L	920	1,070	92	276	107	321
Total	5,420	5,240	542	1,626	524	1,572

## Il problema in cifre:

- Bilancio preventivo 2007 – 2013 per il cofinanziamento dei TEN
- Proposta della Commissione: 20,35 Mrd
- Proposta di decisione Consiglio europeo sotto la presidenza lussemburghese: 12 Mrd
- Decisione del Consiglio europeo del dicembre 2005: 6,4 Mrd; solo alcuni dei 30 progetti in lista verranno finanziati
- Decisione di includere 1,5 mrd in cooperazione con la EIB nelle prospettive finanziarie

# Conseguenze:

- Se si considerano le priorità finanziarie attuali, per i 6 progetti chiave passeranno almeno 20 anni  
(Lettera di P. Costa, Presidente TRAN)
- I costi dei 6 progetti più importanti, quelli per cui è stato nominato un coordinatore, ammontano a 19,57 Mrd., secondo la stima attuale.
- Contando un cofinanziamento EU del 30 %, questo significa 6 Mrd. per progetti transfrontalieri e 2,3 Mrd. Mrd per le tratte di accesso, con un cofinanziamento del 10 %. – quindi costi minimi di circa 8 Mrd.

# Evaluation of TEN

- a) The extent of the impacts generated by the investments in TENs infrastructures in their operational phase is generally low. The magnitude of the changes in per capita GDP and in employment is generally not much higher than 2% of the reference values, with only very few regions showing increases larger than 3%. **This result suggests that, in general, the implementation of the TENs networks does not guarantee, in itself, that the economic performance of one EU region has dramatically improved.**

# **Le promesse e i risultati**

**The local impacts of the construction phase depend heavily on the specialisation of the region.** If the region where the investment is located lacks activities in some specific sectors, such as the production of industrial machines, steel, construction equipment, and cannot provide a skilled workforce, the positive incentive to investments and consumption may be limited to low-value services like security, cleaning, catering, etc. and some unskilled jobs. Conversely, the regions specialising in those sectors playing a significant role as providers of input for infrastructure building can improve their economic performance even if no infrastructures are planned in their territory.

# Conclusions

- As the improvements of relative accessibility are a major determinant of positive spin-off of transport infrastructures, such improvements should be retained over time to profit by the advantages of transport investments. **From this point of view, land use policies (e.g. limiting sprawling of metropolitan areas) and regulation of transport demand (e.g. boosting freight logistics to reduce empty trips and shorten consignment tours) can be adopted to counteract uncontrolled transport demand that can erode accessibility gains in a relatively short term.**

# Coordinatori per i TEN

Mr Karel Van Miert, **TEN No 1 (Berlin-Verona/Milan-Bologna-NaplesMessina-Palermo rail link).**

Mr Etienne Davignon, **TEN No 3 (Southwest high speed rail link).**

Ms Loyola de Palacio, **TEN No 6 (Lyon-Trieste-Divaca/Koper-DivacaLjubljana-Budapest-Ukrainian frontier rail link).** Laurens Jan Brinkhorst da 0707

Mr Péter Balázs, **TEN No 17 (Paris-Strasbourg-Stuttgart-Vienna-Bratislava rail link).**

Mr Pavel Tellicka, **TEN No 27 (“Rail Baltica” Warsaw-Kaunas-Riga-Tallinn-Helsinki rail link).**

Mr Karel Vinck for the ERTMS project.

## I commissari Barrot, Reding, Hübner, Dimas, Piebalgs, Grybauskaite, Almunia (comunicazione in 2006):

- **Nel periodo 2007-2013 sono programmati:**
- 8,013 Mrd per i TEN, Dic. 06
- - Contributi richiesti 50 % per studi e dal 10 al 30 % per lavori,
  - ERDF e i fondi di coesione saranno le fonti principali!!!! Fonti che dovrebbero essere impiegati molto di più per i trasporti . I 35 Mrd. del fondo di coesione dovrebbero confluire principalmente nei progetti prioritari!
  - La EIB contribuirà con 500 Mio di risorse proprie e 500 Mio. nel quadro dei Budget specifici TEN (interessi garantiti)

# I TEN sono una soluzione per il cambiamento climatico?

- I TEN e il rispetto per l'ambiente ... La maggior parte dei progetti TEN rispettano l'ambiente... quindi non c'è bisogno di ulteriori discussioni?
- Se le emissioni di gas serra crescono con il trend attuale, nel 2020 si arriverà ad un aumento del 38 %.
- I TENs lo ridurranno **SOLO** del 4 %.

# Ma l'ambiente deve essere rispettato!

- Ma c‘è bisogno di un quadro di riferimento – **ogni progetto infrastrutturale deve avere una valutazione di impatto ambientale**, così come ogni singolo progetto individuale.
- Indipendentemente da questo, i progetti **devono rispettare le direttive su flora, fauna, inquinamento acustico, acqua**.
- Se i progetti vanno contro queste direttive, si devono cercare alternative, al fine di proteggere l‘ambiente ,“nel miglior modo possibile“. Se questo non è possibile, bisogna garantire le compensazioni. (!)

# **Le Reti Transeuropee - TEN**

## **Attualità**

- Le liste dei progetti degli stati membri sono state presentate alla Commissione questa estate**
- La Commissione sta facendo una valutazione con esperti esterni fino a Ottobre**
- La Commissione decide quali progetti saranno finanziati e con quanti contributi**
- Nessuna codecisione del Parlamento europeo!**

# TEN Project 1 Berlino - Messina

## Brennero, Tunnel di Base, Rapp. Van Miert 07

- Finally, discussions regarding the financial model need to be continued, not only for the Brenner Base Tunnel, but also for other sections along this corridor. **The possibilities for cross-financing offered by Directive 2006/38/EC, the so-called 'Eurovignette' Directive, need to be fully exploited.** The possibility of using congestion charges has not been explored yet. Full use of the mechanisms offered by the Directive is recommended.

# TEN Project 1 Berlino - Messina

## Attuale situazione del ambiente

- Discussion will be necessary how to address the issue of traffic increase during the period of construction of the Brenner Base Tunnel and its access routes. **There is a need to optimise the use of the current rail infrastructure**, as well as the additional capacities which will be available in the near future, notably the new Wörgl-Innsbruck section.
- These questions are intimately linked with the environmental dimension of this project. **Today, the air quality standards are not being met.**

# **TEN Project 1 Berlino - Messina**

## **Fortezza - Verona**

- Italy has split the southern access into four priority sections and three further sections which will allow having four tracks all the way from Verona to Fortezza. The four priority sections are
  - the access to the node of Verona,
  - the bypasses of Rovereto-Trento
  - and of Bolzano
  - and the section Ponte Gardena-Fortezza.

# **TEN Project 1 Berlino - Messina**

## **Fortezza - Verona**

- The completion of the Ponte Gardena-Fortezza section will allow, in combination with the Brenner Base Tunnel, to reduce the gradient from 26‰ to 11‰. This will allow freight trains to circulate with just one locomotive instead of two or three today.

# TEN Project 1 Berlino - Messina

## Verona-Palermo

- The Italian sections south of Verona progress swiftly as well.  
**The section Verona-Bologna-Firenze is to enter into service in 2009.**
- In particular the section between Verona and Bologna constitutes a bottleneck still today, being partly one track only.
- The section between Firenze and Roma will be adapted for ERTMS.

# TEN Project 1 Berlino - Messina

## Verona-Palermo

- The section Roma-Napoli was put into service already last year.
- The sections south of Napoli will have to be analyzed in further detail. **At this moment, it is not yet clear which priorities will be established by the Italian authorities for upgrading the existing line between Napoli, Messina and Palermo.** The coordinator expects to receive further information, including the alignment in Sicily.

# **TEN-site dei Verdi Europei**

***Per ulteriori informazioni fra poco sarà  
disponibile il sito TEN die Verdi Europei***

# PP 1 Berlin - Palermo



# PP 1 Berlin - Palermo

**Click Trouble Spot or Section for more information.**

Planned as: Combined high-speed and freight transport route

Length of the Route: 2400 km

Project sections: 1.798,3 km

Estimated overall Costs

in 2004: 45.611m EUR

in 2003: 28.937m EUR

Investment up to 2004: 13.231m EUR

EU-co-financing up to 2004: 308m EUR

Scheduled completion: 2015/ 2020/ 2030

Status of completion: 20%

Countries responsible: Germany, Austria, Italy



>> more >> close

>> change view

Click for details: Trouble Spot !

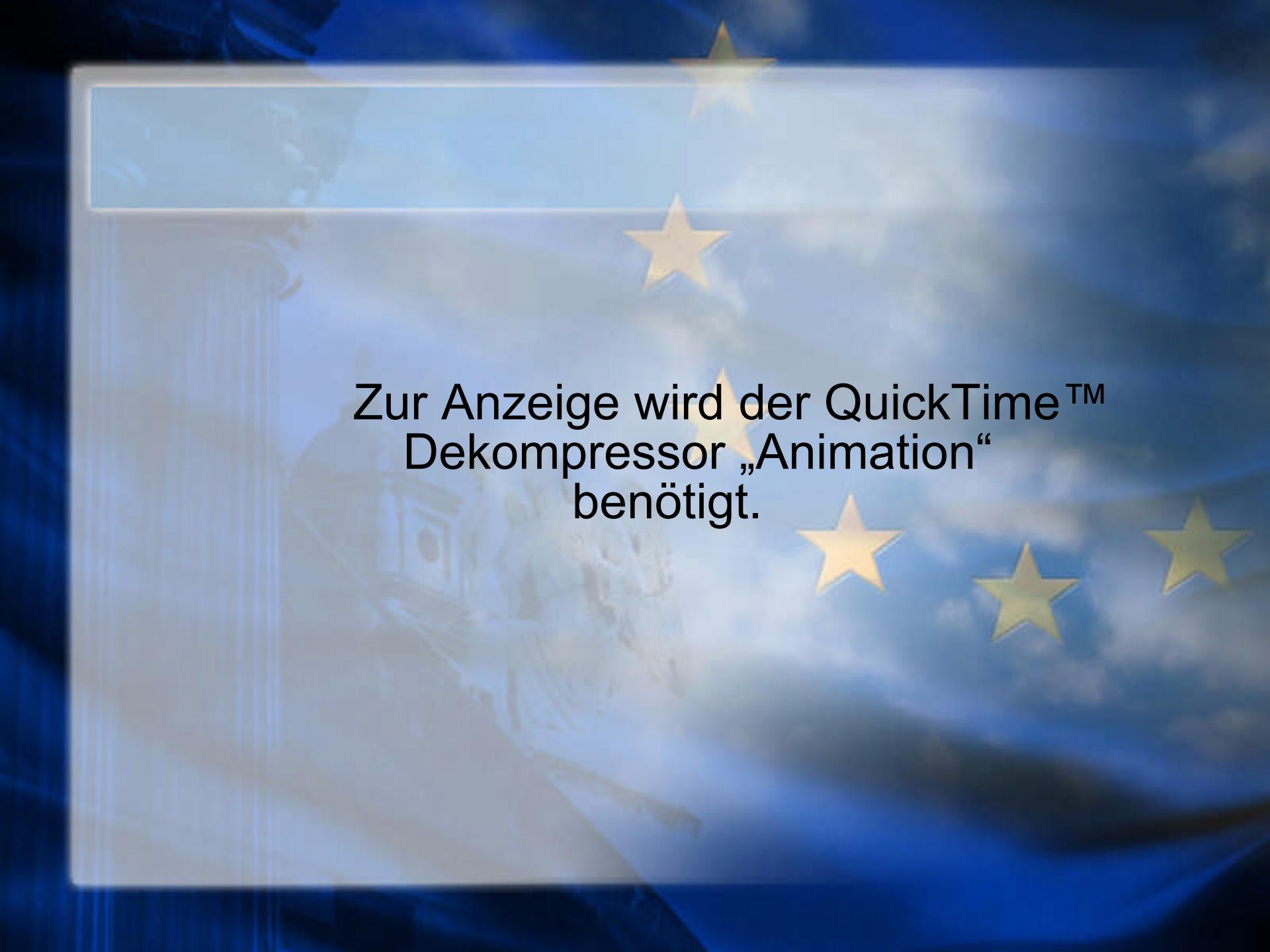
Section !

# Southern approach to the Brenner

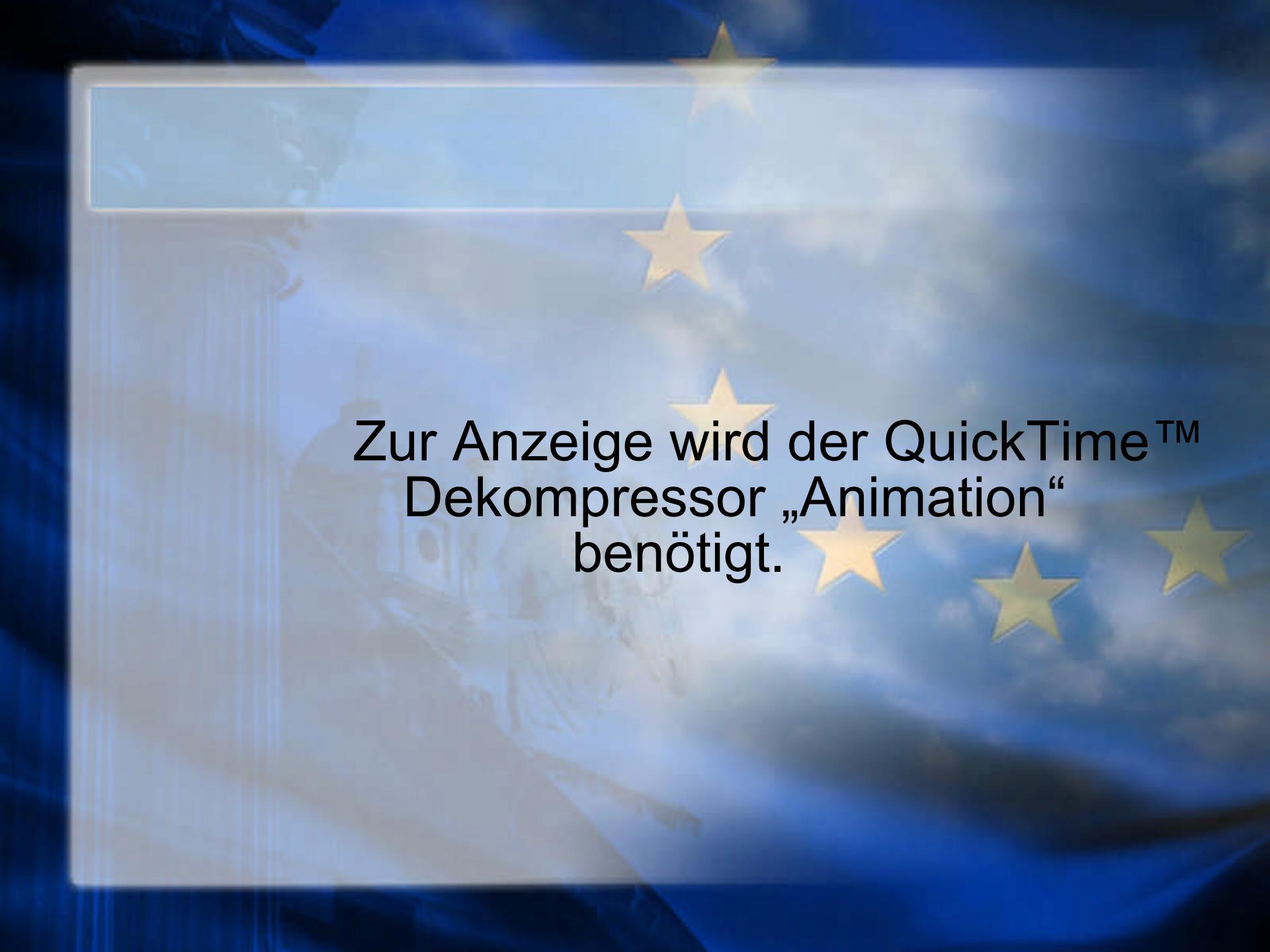
The approaches to the Brenner base tunnel are essential in order to capitalise the capacities that would be available by the completion of the tunnel. Between Verona and Fortezza there are plans for the upgrading of short but important sections. But the planning for the rest of the sections are scheduled to start not until 2025. Anyway the costs for upgrading the whole section would be at least 8 bn EUR. This is as much as the overall costs for the tunnel itself.

[>> more](#) [>> close](#)





Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „Animation“  
benötigt.



Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „Animation“  
benötigt.



Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „Animation“  
benötigt.



Zur Anzeige wird der QuickTime™  
Dekompressor „Animation“  
benötigt.



**Grazie per l'attenzione**