



# Design features for support programmes for investments in last-mile infrastructure

Final report

June 2016

**EUROPEAN COMMISSION**

Directorate-General for Mobility and Transport  
Directorate C — Land  
Unit C.3 — Single European Rail Area

*Contact:* MOVE C3 SECRETARIAT

*E-mail:* [MOVE-C3-SECRETARIAT@ec.europa.eu](mailto:MOVE-C3-SECRETARIAT@ec.europa.eu)

*European Commission  
B-1049 Brussels*



## **LEGAL NOTICE**

This document has been prepared for the European Commission however it reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

More information on the European Union is available on the Internet (<http://www.europa.eu>).

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014

© European Union, 2014

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

*PRINTED IN BELGIUM*

*PRINTED ON ELEMENTAL CHLORINE-FREE BLEACHED PAPER (ECF)*

*PRINTED ON TOTALLY CHLORINE-FREE BLEACHED PAPER (TCF)*

*PRINTED ON RECYCLED PAPER*

*PRINTED ON PROCESS CHLORINE-FREE RECYCLED PAPER (PCF)*

**Project Partners:**

PwC EU Services EESV – Lead by PwC Advisory SpA (IT) – Lead Partner  
Community of European Railway and Infrastructure Company (BE,  
subcontractor)  
HaCon Ingenieurgesellschaft mbH (DE, subcontractor)  
Panteia B.V. (NL, subcontractor)

**Authors:**

Paolo Guglielminetti, PwC Advisory SpA  
Alessandro Distefano, PwC Advisory SpA  
Marie France Lagraulet, PwC Advisory SpA  
Antonio Angelino, PwC Advisory SpA  
Giorgio Pitulis, PwC Advisory SpA  
Lars Dieterding, HaCon  
Marian Gaidzik, HaCon  
Johannes Hildebrandt, HaCon  
Felix Hildebrandt, HaCon  
Svenja Karcher, HaCon  
Eckhard Riebe, Hacon  
Adrian Roest Crolius, Panteia



*The information and views set out in this report are those of the author(s) and do not necessarily reflect the official opinion of the Commission. The Commission does not guarantee the accuracy of the data included in this study. Neither the Commission nor any person acting on the Commission's behalf may be held responsible for the use which may be made of the information contained therein.*

# Executive Summary

## Objectives, scope and content of the study

In the last years, one of the main **challenges for the European Union and its Member States has been the realisation of rail infrastructure on the identified rail freight corridors.**

The EU needs a “core network” of corridors, enabling a high-efficiency and low-emission circulation of large and consolidated volumes of freight traffic, with extensive use of more efficient modes in multimodal combinations and the widespread application of advanced technologies and infrastructure. In particular, the core network should focus on the **completion of missing links** (also in terms of capacity and performance of the infrastructure) – mainly cross-border sections and bottlenecks/bypasses –, on the **upgrading of existing infrastructure** and on the **development of multimodal terminals**.

**Investing and developing the rail last-mile infrastructure**, which contributes to achieve all these objectives, **is thus essential**.

Moreover, as highlighted in the 2014 single wagonload study<sup>1</sup>, wagonload traffic suffers from:

- a general reduction of the volumes of some commodities often transported by wagonload;
- high costs and low profitability of wagonload services;
- **lack of investments in last-mile infrastructure, including private sidings**, which should be extended and upgraded, as the majority of the sidings were built more than 50 years ago.

In this view, the European Commission launched this study to appraise the **design features for supporting programmes for investments in last-mile infrastructure**. The study aims to:

- identify, and analyse the support **programmes/instruments dedicated to** the financing and development of last-mile infrastructure available in the European countries;
- identify, and analyse **other relevant programmes/instruments** available at both EU and national level, which, although not specifically dedicated to this objective, may support the financing and development of last-mile infrastructure;
- provide **suggestions, contribution and recommendations** on how to develop, update and monitor a last-mile support programme;
- identify **investment needs** for the construction, revitalisation, and modernisation of last-mile infrastructure across the EU.

The study has been developed mainly through a **comprehensive stakeholder consultation**, involving more than **800 stakeholders** (in particular infrastructure managers, logistics operators, industry associations and port authorities), and a continuous **interaction with Member States**.

## Last-mile infrastructure definition and types

The “last-mile infrastructure” is a “**section of rail infrastructure between the entry point to the main network and the final destination/startling point of a train**” (e.g. tracks located within other facilities, terminal in a port, maintenance workshop, siding of an industrial plant,); including a junction point, that provides the link to the main railway network<sup>2</sup>.

The last-mile infrastructure **comprises a large variety of different infrastructure configurations associated with respective modes of operation**.

<sup>1</sup> Study on Single Wagonload traffic in Europe – challenges, prospects and policy options, PwC, 2014

<sup>2</sup> Sidings & last miles – EU point of view. House of Rail conference on “Sidings & last miles” Brussels, 28 November 2008. Accessible at: [http://www.erfarail.eu/uploads/pageImages/working\\_issues/house%20of%20rail/EU\\_DG\\_TREN\\_MCastelletti\\_28\\_11\\_08.pdf](http://www.erfarail.eu/uploads/pageImages/working_issues/house%20of%20rail/EU_DG_TREN_MCastelletti_28_11_08.pdf)

- **Private sidings:** privately owned and operated pieces of rail infrastructure, connecting loading facilities (which are not part of the rail infrastructure) to the public rail network. Within this study, private sidings mainly refer to industry sites (manufacturing plants).
- **Stations with public sidings:** this category includes publicly accessible loading tracks (team tracks with or without loading ramps), mostly located directly within public railway stations and owned by the respective infrastructure manager.
- **Intermodal terminals:** terminals designed for the transhipment of standardised loading units (containers, swap bodies, trailers) between at least two modes. In most cases they are publicly accessible, but some of them are privately operated (e.g. in seaports), sometimes even as private sidings. Within this study, only terminals with rail connection (rail/road or rail/road/water) are considered.
- **Rail logistic centres** (“railports”): in this study, the term describes conventional and intermodal transhipment stations. Beyond pure transhipment, rail logistic centres also provide additional services like storage, consignment, or road pre-/end-haulage.

## ***Outcomes of the analysis***

### **Stakeholder consultation**

A comprehensive stakeholder consultation consisted of two phases:

- The first phase was aimed to collect information on the **programmes in place**. It was performed through an open consultation (a questionnaire-based survey) and a series of interviews, carried out in order to gather and collect all the necessary data about the existing/dedicated support programmes;
- The second phase supported the assessment of the **investment need**. During this phase, information provided by each stakeholder was used to support the quantification of the necessary investments in rail last-mile infrastructure.

Different needs have been highlighted by the different groups of stakeholders involved in the consultation.

Specifically, interviews performed with **Member States** revealed:

- The necessity of a greater focus on intermodal platforms and all last-mile infrastructure facilities (e.g. terminals, marshalling yards, and cross-border infrastructure);
- The importance of concentrating on innovation-related investments (e.g. IT systems).

Other stakeholders highlighted the need for:

- Higher involvement of **Regional Authorities** to develop traffic flows for **territorial cohesion** (Italian Railway Infrastructure Manager);
- **Less bureaucracy** when developing new last-mile infrastructure links (Italian Railway Infrastructure Manager);
- **Implementation of an interoperable capacity management system** to monitor traffic flows (Italian Railway Infrastructure Manager);
- **Extension of eligible costs** to include expenditures related to land acquisition (Infraestruturas de Portugal, S.A.);
- **Increased integration** of the different **last-mile infrastructure managers** and **coherence** of their **development plans** (Italian Railway Infrastructure Manager);
- **Clear and exhaustive information** about the application process (German Railway Undertakings and Federation of Inland Ports).

Finally, it is worth knowing that several railway undertakings and logistic nodes' managers operating in some ports highlighted the following necessities:

- Need for **more effective integration of the railway and the port systems**;
- Need for **measures to simplify and promote the digitisation of the procedures** in order to develop competitive intermodal services;
- Need for **reviewing the system of incentives**;
- Need for **extending tracks to the terminals within the ports**.

### **Dedicated programmes/instruments in EU**

A wide range of programmes is currently available to support transport infrastructure across Europe, from more generic and broader scope to more specific ones. However **only few countries have introduced dedicated support programmes for investments in the rail last-mile infrastructure**.

**Dedicated support-programmes** are all the schemes **specifically set up by European countries** – either at country, regional or local level – with the aim of **building, extending, reactivating, and maintaining last-mile infrastructure**. An extended definition of the term may include also broader support programmes **whose budget is partly dedicated to last-mile infrastructure** or envisaging other obligations related to this kind of investment (e.g. funding granted only to investment with a compulsory minimum percentage of last-mile infrastructure).

**Three countries in Europe** are currently providing dedicated programmes supporting investment in last-mile infrastructure:

- **Austria** (*Programm für die Unterstützung des Ausbaues von Anschlussbahnen*);
- **Germany** (*Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen*);
- **Switzerland** (*Aides financières pour voies de raccordement*).

The key features of these instruments include the **share of funding** achievable by the applicant; the **minimum-maximum thresholds** set for granting aid and the **form of financing** adopted (see Table 1).

In this regard:

- The share of funding that can be allocated to the construction, extension or reactivation of sidings ranges between **25% and 50% in Austria**, between **40% and 60% in Switzerland**, while in **Germany** may reach **up to 50%** of the eligible costs.
- Austria and Germany set the **same minimum project threshold** for granting funding (€ 15,000), which is **significantly lower** than the one set in the Swiss case (€ 28,892).
- As for the maximum project threshold, Austria and Germany **set different ceilings based on the type of intervention**:
  - In case of **construction of sidings**, the Austrian authority provides a maximum budget per project **equal to € 2.5 million**, while in Germany each project related to the construction of sidings may **not receive more than € 8 per additional tonne/year or € 32 per additional 1,000 tonne-km/year** as funding.
  - In case of **extension/renewal** of sidings, Austria set a financial aid threshold of **€ 2 million per project**, while in Germany the support may **not exceed € 6 per additional tonne/year or € 24 per additional 1,000 tonne-km/year**.
  - Switzerland, instead, set a **unique maximum threshold** for financing either the construction or extension/renewal of sidings that cannot exceed **€ 29 for each tonne transhipped annually** through sidings, and **€ 4,235 for each metre of mother siding**.
- The **form of financing adopted is generally only non-repayable grants** (loan or PPP are not generally used).

**Table 1 - Rationale of the dedicated programmes for financing**

Country	Share of funding - eligible costs:	Minimum project threshold	Maximum project threshold		Form of financing
			New construction	Extensions/Renewal	
Austria	25% to 50%	€ 15,000	€ 2.5 million per project	€ 2 mil\lion per project	Non-repayable grants
Germany	Up to 50%	€ 15,000	€ 8 per additional tonne/year or € 32 per additional 1,000 tonne-km/year	€ 6 per additional tonne/year or € 24 per additional 1,000 tonne-km/year	Non-repayable grants
Switzerland	40% to 60%.	€ 28,892	The maximum federal co-financing is limited and cannot exceed € 29 (30 Swiss francs) for each tonne transhipped annually through sidings, and € 4,235 (4,400 Swiss francs) for each metre of “mother siding” (this term identifies tracks linking the main network with several sidings).		Non-repayable grants

Although analysing the impacts of the dedicated programmes on the rail freight transport is a complex task, **it is clear that the investments in last-mile infrastructure represent one of the key factors of the growth of railway freight transport.**

Indeed, the analysis of the goods transported by type of transport in Austria, Germany and Switzerland in the period 2009 – 2014, during which the support programmes operated (the German one was extended until 2016), highlights a **positive compound annual growth rate (CAGR) of about 3.1% compared with a positive rate of about 1.8% in EU-28.**

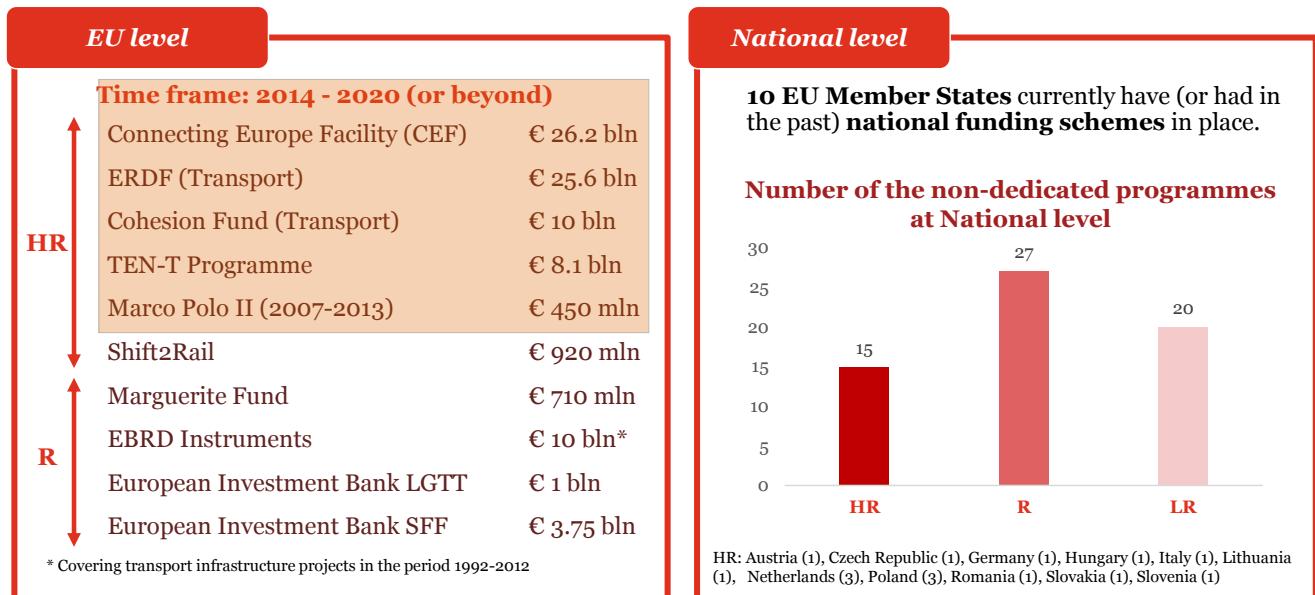
The main findings of the analysis of the dedicated support programmes are reported below:

- In **Austria** and **Germany**, the programme’s **beneficiaries** are generally **private undertakings**, while in **Switzerland** **public bodies may also benefit** from funding **under the condition** that the project concerns “**mother sidings**” (tracks linking several sidings to the main rail network);
- In **Germany** and **Switzerland**, the method for calculating financial assistance is **performance-based** (e.g. freight volume to be generated or transported on the sidings), while in **Austria** subsidies are simply calculated **multiplying eligible costs by the respective co-financing quotas** set out in the programme. A full/partial **repayment of the grant** is required if the **commitments are not honoured** by the beneficiary;
- In **Austria, Germany and Switzerland**, the **success rate of the programmes** – calculated as the ratio between the number of applications submitted and approved – **was very close to 100%**;
- The evaluation of the **German support programme** showed that a sustainable shift of freight volumes from road to rail has been achieved by focusing on last-mile infrastructure, with a relevant avoidance of truck drives. Furthermore, the analysis demonstrated that **without the respective funding of the last-mile infrastructure, the development of conventional rail transport would have been significantly lower**;
- The German programme for sidings exclusively supports last-mile infrastructure, built by the respective operator. Thus, the maximum funding rate has been limited to 50%. In addition, **siding operators applying for the support programme have to prove the planned modal shift effect**. Between 2004 and 2010, **the programme achieved an avoidance of 450 Mio truck trips or 10 Mio tonnes of greenhouse gas emissions per year**. A funding volume of 48 Mio € enabled investments of 130 Mio €. The modal shift achieved, CO2 savings and employment effects resulted in a benefit for the economy of 25.5 € for each funded Euro;
- **Dedicated programmes appear to be more suitable in achieving last-mile development** both in terms of **effectiveness** (e.g. rail freight volumes, capacity of the railway infrastructure) and **efficiency** (dedicated programmes enable a more rational use of financial resources, by concentrating them only on last-mile infrastructure projects and ensuring a greater impact).

## Non-dedicated programmes/instruments at EU and country level

More than **70 programmes** have been analysed at EU level (10) and country level (62). The non-dedicated programmes have been classified into three categories: **Low relevance (LR)**, **Relevant (R)**, **Highly relevant (HR)**.

**Figure 1 - Non-dedicated programmes at EU and National level**



**Low relevance (LR):**  
programmes/instruments focused on other domains than transport or transport infrastructure (potential to cover last-mile only marginally and exceptionally)

**Relevant (R):** programmes/instruments covering the transport sector and focusing on issues not necessarily related to last-mile (e.g. transport services; innovation)

**Highly relevant (HR):** programmes concerning specifically the transport sector, and zooming on transport infrastructure, including rail infrastructure

The main findings of the analysis of the non-dedicated support programmes are reported in the Table 2:

**Table 2 - Non-dedicated support programmes**

Non-dedicated programmes	Main findings
<b>Non-dedicated programmes at EU level</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Six EU programmes are considered <b>highly relevant</b> for last-mile infrastructure: <b>Shift2Rail, CEF, TEN-T, European Regional Development Fund, Cohesion fund, Marco Polo II;</b></li> <li>Most of the EU level programmes <b>focus on investment in infrastructure</b> (TEN-T, CEF, ERDF, Cohesion Fund, Marguerite Fund, EBRD and EIB facilities), while other programmes <b>focus on services and infrastructure</b> (Marco Polo II) and research and innovation (Shift2Rail);</li> <li>Most of the analysed instruments provide <b>non-refundable financial assistance in the form of grants;</b></li> <li>Most instruments (TEN-T, ESIF, Marco Polo II) cover a <b>wide range of potential beneficiaries:</b> infrastructure managers, public administrators, international associations, private undertakings, public-private partnerships</li> </ul>
<b>Non-dedicated programmes at National level</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A total of <b>62 funding schemes and instruments</b> have been found in 23 Member States;</li> <li><b>10 Member States have their own national funding schedules</b><sup>3</sup> and <b>13 Member States use non-dedicated co-financed programmes to finance last-mile infrastructure</b><sup>4</sup>;</li> <li><b>Most of the incentives for last-mile infrastructure come in the form of financial support, notably through grants,</b> although loans and guarantees are also applied. Other incentives, such as concessions and tax agreements, are also used, but on a much less frequent basis;</li> <li>The potential beneficiaries are similar across the Member States.</li> </ul>

<sup>3</sup> Austria, Denmark, France, Germany, Ireland, Italy, Netherlands, Poland, Spain and United Kingdom

<sup>4</sup> Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Estonia, Finland, Greece, Hungary, Latvia, Lithuania, Romania, Slovakia, Slovenia and Sweden

As highlighted previously, a consistent part of the non-dedicated support programmes seems to be suitable to partly support the investments in last-mile infrastructure.

## **Investment needs/potential in EU**

At present, about 22,120 last-mile infrastructure facilities exist in Europe<sup>5</sup>. Nearly three quarters (~ 15,600) of these access points are private sidings. The remaining quarter is mainly composed by stations with public sidings (~ 5,600), while intermodal terminals (~ 730) and rail logistic centres (~ 190) are fewer.

The rail market is evolving and last-mile infrastructure develops accordingly. From the results of the sectoral trends' analysis, it is expected that the relevance of the four above-mentioned types of last-mile infrastructure will develop towards different paths, as outlined in the following table.

**Table 3 – Freight market analysis per types of last-mile infrastructure**

Types of last-mile infrastructure	Market development
<b>Private sidings</b>	<p><b>The number of private sidings has decreased significantly over the last years.</b> Most sidings, which were extensively used by block trains or wagon groups are still in operation. Contrastingly, many of the less utilised sidings are no longer operated. For the future, further consolidation process is expected: <b>large existing private sidings will be used more extensively than today, while smaller facilities will be abandoned.</b> Overall, the number of private sidings in Europe will further decrease. <b>New or revitalised facilities</b> due to national and international funding programmes and the relocation of industrial manufacturing centres in (South) Eastern Europe will <b>only partially balance the overall decrease in the number of active private sidings.</b></p>
<b>Stations with public sidings</b>	<p><b>The stations with public sidings</b>, apart from dedicated niche markets or services provided by regional rail operators, <b>will lose their importance</b>. Rail logistic centres will replace some of them.</p>
<b>Intermodal terminals</b>	<p><b>Many existing Intermodal terminals will reach their capacity limits.</b> As new construction is problematic in areas of high demand, the expected volume increase will mostly be covered by upgrade of existing facilities. In consequence, a moderate growth of the number of intermodal terminals is expected.</p>
<b>Rail Logistic Centres ("railports")</b>	<p><b>Rail Logistic Centres ("railports") are designed to partially balance volume losses of single wagon transport and to offer additional services.</b> Their number is expected to rise strongly, especially in those countries that intend to give up single wagon transport.</p>

To identify the demand for investments, the expected evolution in the type of last-mile infrastructure was analysed jointly with that of the overall freight transport market. Specifically, the following main trends have been identified:

- **The current framework conditions of the freight market in Europe favours road transport against other modes.**
- Only approximately **10%**<sup>6</sup> of transported goods is moved on **railways. Conventional transport (block trains and single wagonload) still dominates the market, with 82% of the total rail volumes.** Despite the lower market share, intermodal transport is strongly increasing its relevance, in particular in Western, Central and Southern Europe.
- **Rail production systems have a considerable impact on last-mile infrastructure.** Last-mile infrastructure and operations must balance framework conditions set by both railway operators and by manufacturers. If these perspectives diverge, last-mile infrastructure and operation becomes more complex with consequent impact on the need for investment.
- **Conventional rail traditionally serves the energy-related freight market (coal, mineral oil products), steel (coal, coke, ore, and steel/metal products), automotive, chemical products and paper/wood.** These markets contribute by 64% to the overall rail freight volume in EU28+2. They are generally characterised by strong market position against road and inland waterways modes, but also by a rather stagnant/decreasing perspective for the future. From a logistics perspective,

<sup>5</sup> EU-28 plus Switzerland and Norway

<sup>6</sup> Modal share calculated on tonnes transported per mode of transport.

## **the steel, chemical and automotive industries contribute the most to the demands for last-mile infrastructure and operation.**

To forecast the future demand for last-mile transport volumes, as well as infrastructure and investment needs for the time horizon 2030, HaCon developed a model that considers the following main parameters:

- **Four different types of last-mile infrastructure** (Private sidings, Stations with public sidings, Rail logistic centres (Railports) and Intermodal Terminals);
- **Economic development in European countries** (differentiation of four “country clusters”) with respective consequences for the relevance of different types of last-mile infrastructure and their incorporation in rail production schemes;
- **Technical innovations** with particular impact on last-mile operation (e.g. Hybrid locomotives, standardised wagons);
- **Political framework conditions** influencing competitiveness of rail freight and consequently cost pressure on actors in the rail freight business.

Variations of these parameters have been bundled in **three scenarios (“Trend”, “Minus”, “Plus”)**. Table 4 provides an overview on the main framework conditions and aggregated results.

**Table 4 - Matrix of the developed scenarios**

<b>Scenarios</b>	<b>Main assumptions for the development of last-mile infrastructure</b>	<b>Variation of rail transhipment volume (t) compared to the basis year (2010)</b>	<b>Variation of the number of the Last-mile infrastructure facilities compared to Status Quo (2015)</b>	<b>Investment needs for Last-mile infrastructure (2015-2030)</b>
<b>Trend scenario “2030”</b>	Extrapolation of current tendencies (i.e. increase of large sidings; abandoning of many small and some mid-sized facilities; Public sidings will lose their relevance; Rail logistic centres will (partially) substitute closed private and public sidings); intermodal volume increase will be handled primarily by upgrading/modernisation of existing facilities.	+19%	-27%	€ 9.7 billion
<b>Minus scenario “2030”</b>	Unfavourable conditions for rail freight compared to “Trend” (i.e. higher concentration on large Private sidings; above-average abandoning of small- and mid-sized Private sidings; Public sidings will significantly lose their importance); Framework condition for the development of intermodal terminals do not change significantly compared to the Trend scenario.	-2%	-49%	€ 8.9 billion
<b>Plus scenario “2030”</b>	More favourable conditions for rail freight compared to “Trend” (i.e. ongoing trend to large private sidings; above-average “survival” of small- and mid-sized private sidings). Framework condition for the development of intermodal terminals do not change significantly compared to the Trend scenario	+28%	-20%	€ 11.2 billion

The main outcomes of these model calculations are:

- The total **transhipment volume** in EU28+2 was about 2,488 Mio t in 2010 (the basis year for the volume forecast), thereof 89% represented by conventional and 11% by intermodal access points to rail freight. For the **“Trend 2030” scenario**, an increase to 2,958 Mio t is expected (+19%). The lion’s share of this volume growth is allotted to intermodal (+89%) compared to +10% for conventional transport.

For the “Minus 2030” scenario it is assumed that the (unfavourable) framework conditions will reduce transhipment volumes by 20% for conventional and by 5% for intermodal transport compared to the Trend scenario. For the overall European transport market this means a remaining transport volume of 2,446 Mio t in 2030 (i.e. -17% in comparison with the Trend scenario and -2% compared to the basis year 2010).

For the “Plus 2030” scenario it is assumed that the (more favourable) framework conditions will increase transhipment volumes by 5% for conventional and by 20% for intermodal transport compared to the Trend scenario. For the overall European transport market this leads to a transport volume of 3,185 Mio t (i.e. + 8% in comparison with the Trend scenario and +28% compared to the basis year 2010).

- Based on this volume development in connection with the main trends, the number of **last-mile infrastructure facilities** in Europe will decrease from 22,120 in 2015 to about 16,200 in the “Trend 2030” scenario (- 27%). This decrease is due to Public Sidings (-59%) and to (small/mid-sized) Private Sidings (- 19%); in contrast, a considerable growth of Rail logistic centres (+ 173%) and a moderate growth of Intermodal Terminals (+ 5%) is expected in the Trend scenario.

The “Minus 2030” scenario shows nearly a halving of 2015 facilities’ number (or -30% compared to the Trend scenario) to some 11,300. This figure implies that Public Sidings will nearly disappear and only large Private Sidings will survive. Rail logistic centres and Intermodal Terminals show a slight increase compared to 2015, but also an intensified tendency towards concentration on large facilities.

The “Plus 2030” scenario contains about 17,800 last-mile infrastructure facilities in Europe, which is 10% above the Trend scenario, but 20% below the 2015 figure. This means that the general tendency to concentration will be valid also under more favourable conditions for rail freight. In this scenario, particularly (mid-sized and small) Private Sidings as well as Rail logistic centres will benefit from the growth of conventional transhipment volume. In contrast, Public Sidings are not expected to share in this market development. It is likely that their numbers will remain at the level of the Trend scenario, as there is no predicted market requirement for additional public sidings.;

- The total **investment need** for new construction and upgrade of last-mile infrastructure in Europe will request some 9.7 billion EUR in the “Trend scenario” between 2015 and 2030. This means an average investment need of 20-25 Mio EUR per year and country. 46% of this total investment need is allotted to Intermodal Terminals, due to high expected growth rates in this market segment. 29% respectively 25% of the overall invest is required by Private sidings/Rail logistic centres. For Stations with public sidings, lack of market demand requires no investments (in all scenarios).

In the “Minus 2030” scenario the investment need drops to 9 billion EUR. This decrease is mostly due to conventional facilities, whereas the investment need for Intermodal Terminals approximately remains on the same level as in the Trend scenario.

In the “Plus 2030” scenario the investment need increases to 11.2 billion EUR overall. Compared to the Trend scenario, particularly the investments for Intermodal Terminals show a higher financial demand (+26%). For Private sidings and Rail logistic centres, the investments will be 7% higher than in the Trend scenario.

## Guidelines and recommendations

Stakeholders involved in the study raised the need for two main contributions, which have been developed according to the inputs received:

- **Guidelines**, for **Member States** and **Regions**, aiming to develop and improve technically sound and effective last-mile support programmes. In this respect, the guidelines provide an indication of which entities should be in charge(s) for the **specific LMI support programme development**. The Guidelines also include suggestions on the potential “content” (“how” to design and setting up the support programme, from the planning phase to the operational improvements), in terms of stakeholders to be involved, eligible costs, forms of support, reward mechanism, etc.;

- **Recommendations** mainly focused on the **governance systems** for the implementation of a **LMI Development Plan** at EU/Country/Regional level. The Recommendations aim to introduce some suggestions on the **implementation of solutions/tools** to develop the overall plan and set the specific LMI support programme(s)/project(s).

Guidelines are particularly aimed to ensure that **clear, exhaustive and effective measures are planned at all territorial levels**. These measures include in particular the following main activities.

**Table 5 - Guidelines scheme**

Guidelines	Measures	Main activities
<b>Planning of Last-mile support programme</b>	Ex-ante evaluation	To ensure always that what is proposed in the last-mile support programmes is logical and justified
	Planning process	To identify and define the goals and objectives, performance measures, strategies and alternatives, impacts and investments priorities and responsibilities
	Identifying the beneficiaries of the programme	To ensure the commitment of all stakeholders to participate pro-actively and co-operatively in the successful development and completion of the project
	Defining types of investments to be covered	To cover all the physical investments and the intangible infrastructure (e.g. ITC systems)
	Establishing minimum conditions to consider the project eligible for support	To separate the projects eligible to the support programme from those that are not
	Selecting the forms of support to be provided	To maximise the effectiveness of the support scheme
	Combining different support mechanism	To attract support from private sectors
	Tracking the outcomes	To monitor the performance of a specific programme (or a package of actions)
	Setting-up an appropriate reward mechanism	To ensure the maximum road-to-rail modal shift success both in terms of reduction of congestion and of greenhouse gas emissions.
<b>Improvement of Last-mile support programme</b>	Ex-post evaluation	To quantify the efficiency and the effectiveness of the investment
	Investing in innovation systems	To improve the performance of the last-mile railway infrastructure
	Making the procurement procedure more efficient	To strengthen the attractiveness of the project vis-à-vis the private sector, to encourage it to invest in the project
	Streamlining permit procedures	To reduce the administrative-related (administrative burden) risks, which in turn will ensure the financing and timely implementation of the project
<b>Monitoring</b>	Providing assistance to project promoters	To attract, for instance, private finance through the adoption of PPP models
	Quantitative monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To ensure comprehensive, accurate, reliable and timely data;</li> <li>• To support the body in charge to understand the development and the percentage of completion of the investment and eventually correct some issues</li> </ul>
	Qualitative monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To complete and enrich all the data collected during the quantitative monitoring;</li> </ul>

Guidelines	Measures	Main activities
	Statistical monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>To support the body in charge of the last-mile support programme to obtain a feedback from the main actors involved</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>To analyse all the relevant statistical sources, at specific territorial levels (NUTS2 and NUTS3);</li> <li>To evaluate the effects and the effectiveness of the adopted last-mile support programme</li> </ul>

Recommendations are focused on **speeding up all the procedures** to support the construction & renewal of railway last miles. **Three types of support instruments** can be developed:

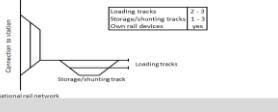
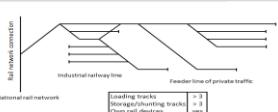
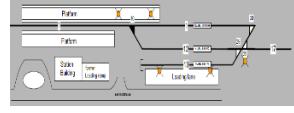
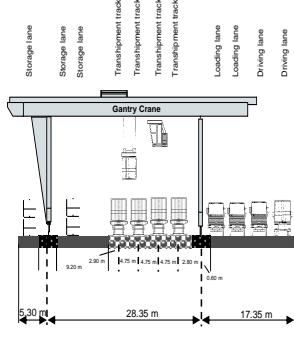
**Table 6 - Recommendations for funding schemes**

Support instruments	Main recommendations
<b>Regional Last-mile support programme</b>	<p>Each regional supporting scheme should be defined depending on the <b>density of the industrial sites</b>, in particular for the districts located along the TEN-T corridors crossed the territory</p> <p>Each regional supporting scheme should be possibly combined with <b>tax incentives</b> (for instance, for new industrial zones that include a rail connections)</p> <p>Each pilot regional scheme should use the existing tax incentives for <b>attracting investments</b> (e.g. reducing or eliminating local taxes)</p> <p>EU co-financing</p>
<b>Country Last-mile support programme</b>	<p>Each country should encourage <b>co-funding programmes for the development and maintenance of private sidings</b> with high EU added value</p> <p>Each country should encourage <b>synergies between different development plans</b> (e.g. industrial, economic growth and railway transport system development plans) in order to support all the subjects that will contribute to an environmentally friendly increase of transport volumes carried by rail</p> <p>Countries, potentially supported by the European Commission, should also <b>share best practices concerning tax incentives</b> to attract last-mile users</p> <p>EU co-financing</p>
<b>EU-wide Last-mile support programme</b>	<p>EU should co-finance the development and maintenance of last-mile rail infrastructure through <b>CEF and the structural funds</b></p> <p>EU should help in guiding <b>cross-border coordination</b> and contribute EU funding on cross-border projects and on those with the highest European added value</p> <p>CEF co-financing</p>

The analysis of both the dedicated support programmes and the needs stated by the stakeholders for investments in last-mile infrastructure enabled to draft specific recommendations to be implemented according to the different schemes of the rail last-mile infrastructure. Further, specific attention was set on the potential use of the **European Fund for Strategic Investments** (EFSI) in investments on rail links to Core Network nodes.

The most appropriate financing solutions for each last-mile infrastructure type is summarised in the following table.

**Table 7 - Forms of financing in last-mile infrastructures**

<b>Types of last-mile infrastructure</b>	<b>Layout of last-mile infrastructure</b>	<b>Project size</b>	<b>Form of financing</b>	<b>Description of the financing</b>
<b>Private sidings</b>	  	Small	Non-repayable grants	<ul style="list-style-type: none"> <li>According to the three identified dedicated support instruments (Austria, Germany and Switzerland), the <b>minimum project threshold</b> is very low (from € 15,000 to € 28,892);</li> <li>In Austria and Germany, the <b>maximum project threshold</b> is based on the type of intervention (e.g. in Austria new construction of sidings is financing by € 2.5 million while in Germany is € 8 per additional tonne/year or € 32 per additional 1,000 tonne-km/year. On the contrary, the extensions/renewal of sidings is financing by € 2 million in Austria and € 6 per additional tonne/year or € 24 per additional 1,000 tonne-km/year in Germany.</li> </ul>
<b>Freight station</b>		Medium	Non-repayable grants	<ul style="list-style-type: none"> <li>The infrastructure manager is responsible to coordinate the investments (through different investment projects) in rail last-mile infrastructure</li> </ul>
<b>Rail-Road terminals/Ports</b>		Large	European Fund for Strategic Investments	<ul style="list-style-type: none"> <li>The European Fund for Strategic Investments (EFSI) <b>should co-finance the development and maintenance of rail last-mile infrastructure to Core network nodes</b> (rail-road terminals/ports);</li> <li>Since EFSI guarantee is portfolio-based, it covers hundreds of projects. This means that <b>the EFSI instrument can be used, in particular, to finance cross-border projects both at EU and Country/Regional levels.</b></li> </ul>

## Conclusions

Based on the analysis performed on collected data as well as on the contribution provided by stakeholders, the authors of the study “**Design features for support programmes for investments in last-mile infrastructure**” conclude that:

- There is a **need for investments** in last-mile infrastructure of about **9.7 billion EUR** for the period 2015-2030. 46% of this total investment need is allotted to Intermodal Terminals, due to high expected growth rates in this market segment. Private sidings and Rail logistic centers require 29% and 25% of the overall investment respectively.
- **Last-mile infrastructure** and rail freight production systems will undergo **further concentration**: large facilities will be used more extensively than today and provide higher volumes; in contrast, small and partially also middle sized facilities will be abandoned or served to a lesser extent. In consequence, the **total number of rail access points in Europe will decrease**, even under favourable framework conditions for rail freight.
- In order to cope with the forecasted volume growth of intermodal transport, **the capacity of the existing terminals shall be increased**.
- It is paramount to **drive investments with dedicated support programmes**. Dedicated instruments in Austria, Germany, and Switzerland achieved a success rate close to 100%. In these countries, **the investments in last-mile infrastructure** (new construction, extension/modernisation and reactivation of sidings) **are considered a great opportunity** to promote the growth of the railway freight transport and facilitate modal shift from road to rail.
- The scope of the programmes shall be properly defined according to preliminary identified and assessed priorities (e.g. corridor, states, regions, new last-mile link and/or renewals, infrastructure and/or ICT);
- **Dedicated programmes appear to be more suitable in achieving last-mile development than non-dedicated ones**, both in terms of effectiveness (e.g. transported rail freight volumes and capacity of the railway infrastructure) and efficiency (dedicated programmes enable a more rational use of financial resources, by concentrating them only on last-mile infrastructure projects and ensuring a greater impact).
- The adoption of **dedicated support instruments for investments in last-mile infrastructure** is in line with the objectives of the White Paper, prepared by EC. In particular, one of the main goals of the Paper is the **optimization of the performance of multimodal logistic chains**, which includes a greater use of inherently more resource-efficient modes.
- **It is necessary to diversify financial support instruments involving both public and private capital**. This would contribute to consolidate and develop the freight market/demand within the area of investment.
- **Better coordination between the Cohesion and Structural Funds with transport policy objectives** would reduce the risk of overlapping with the programmes at country level.
- **Member States need to ensure that sufficient national funding**, as well as sufficient project planning and implementation capacities, **is available in their budgetary planning**.
- **The reduction of administrative burden** (e.g. lighter norms, standards and operational rules to access to a siding and operate it) is necessary to unlock the potential for private finances being invested in last-mile infrastructure;
- **It is deemed important to list all last-mile infrastructure in the National Network Statements in a harmonised structure and understanding. This structure and understanding could be according to the four main categories of last-mile infrastructure as developed within this study: Private sidings, Public sidings, Rail logistic centres and Intermodal Terminals.** Indeed, this would be an important signal to the railway freight market – raising awareness on which facilities should be open to applicants under non-discriminatory conditions – to optimize their use and share costs.
- **An effectiveness-based reward mechanism should be set up**. The *differentiated track access charges*, for instance, is a performance-based instrument involving the infrastructure manager and the railway undertakings by which the railway undertakings receive a discount on the track access charge in case they reach specific levels of performance (e.g. train-kilometre). Another possible instrument is

represented by *subsidies*, by which the Member State provides financial support to the owner of the siding that builds a railway link, or to the railway undertaking that transports freight along specific railway link. Finally, the *tax incentives* are available to operators applying desired initiatives such as environmentally friendly solutions.

Taking into consideration the complexity of the rail freight market and the need for investments in the rail last-mile infrastructure, the following additional recommendations are presented, as elaborated on stakeholders' inputs. These recommendations specifically refer to the development of a comprehensive political and regulatory approach on the handling of the measures adopted to support investments:

- **providing guidelines** (similar to those on State Aid to railway undertakings), would facilitate the promotion of dedicated last-mile programmes. Similarly, the dissemination of best practices and success stories would be positively welcomed, e.g. during sectorial events (TEN-T days, EU Rail Freight Days, etc.);
- **verifying the conditions ensuring that dedicated programmes meet State Aid regulation's prescriptions** and provide guidance on how to obtain clearance at programme level (not at project level);
- **considering earmarking of specific funds** under CEF and Cohesion Funds to co-fund Regional and Country dedicated last-mile programmes, to be chosen following a competitive approach (call) aimed to select the most promising proposals, which would result in higher benefits;
- **supporting and monitoring the development of last-mile infrastructure along Core Network Corridors/RFCs**, coherently with the existing regulatory framework (e.g. Core Network Corridor, RFC management bodies and committees).

# Kurzfassung

## Ausgangssituation und Zielsetzung

Während der vergangenen Jahre haben die **Europäische Kommission und ihre Mitgliedsländer** erhebliche Anstrengungen unternommen, um Infrastruktur entlang der paneuropäischen **Korridore für den Schienengüterverkehr** („Rail Freight Corridors“) zu errichten. Diese Korridore sollen das Rückgrat für den umweltfreundlichen und effizienten Transport großer, konsolidierter Güterströme bilden, wobei der Nutzung multimodaler Transportketten und dem Einsatz innovativer Techniken eine besondere Bedeutung beigemessen wird.

Die Hauptaufgaben bei der Vervollständigung der dazu benötigten Schieneninfrastruktur liegen in der **Beseitigung von Engpässen** (insbesondere in Knoten und an Grenzübergängen) sowie in der **Steigerung der Leistungsfähigkeit**. Dies betrifft nicht nur die Kapazität auf dem (Fernstrecken-)Netz, sondern auch die Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr und ihre Zulaufstrecken (= „letzte Meile“). Ein **bedarfsgerechter Ausbau** von Umschlagkapazitäten und Gleisanlagen auf der **letzten Meile** ist daher **unverzichtbar**.

In diesem Zusammenhang gilt es auch und insbesondere die Anforderungen des Einzelwagenverkehrs (EWV) zu berücksichtigen. Wie bereits im Jahr 2014 in einer Studie für die Europäische Kommission<sup>7</sup> ermittelt wurde, betreffen diese einzelwagenspezifischen Aspekte vor allem

- einen Mengenrückgang insbesondere bei solchen Güterarten, die in der Vergangenheit eine hohe Affinität zum Einzelwagenverkehr aufwiesen,
- hohe Stückkosten im infrastrukturellen und operativen Bereich,
- **fehlende Investitionen in Privatgleisanschlüsse**, deren Infrastruktur vielfach ein hohes Alter erreicht hat (teilweise 50 Jahre und mehr).

Vor diesem Hintergrund hat die Europäische Kommission die vorliegende **Studie zur Evaluierung von Förderprogrammen für die Infrastruktur der letzten Meile** vergeben. Der Schlussbericht wurde der Kommission im Juni 2016 übergeben. Die wichtigsten Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst; sie decken folgende Zielsetzungen ab:

- Identifikation und Analyse von **Förderprogrammen**, welche **unmittelbar auf die letzte Meile** im Schienengüterverkehr in den Ländern der EU abzielen;
- Identifikation und Analyse **weiterer Programme**, die zwar nicht unmittelbar auf die Infrastruktur der letzten Meile ausgerichtet sind, die jedoch einen flankierenden Fördereffekt ausüben können;
- Ermittlung des **zukünftigen Infrastruktur- und Investitionsbedarfs** für die letzte Meile in den Ländern der EU.
- Erarbeitung von **Handlungsempfehlungen zur Entwicklung eines Förderinstrumentariums** für die letzte Meile im Schienengüterverkehr auf EU-Ebene;

Wesentliche Grundlage für die Erarbeitung der Studienergebnisse waren eine **Befragung von mehr als 800 Marktteilnehmern** (insbesondere Infrastrukturbetreiber, Logistik- und Transportanbieter, Industrieverbände, Hafenverwaltungen) sowie ein **kontinuierlicher Informationsaustausch mit den Mitgliedsstaaten**.

<sup>7</sup> Study on Single Wagonload traffic in Europe – challenges, prospects and policy options, PwC, 2014

## Infrastruktur der letzten Meile – Definition und Ausprägungsformen

Im Unterschied zum allgemeinen Verständnis bezieht sich der Begriff der „Letzten Meile“ im Rahmen dieser Studie nicht auf den ersten bzw. letzten Abschnitt der gesamten Transportkette, sondern auf den **ersten bzw. letzten Abschnitt des Eisenbahntransports**. Dieser umfasst die Ladestelle selbst und erstreckt sich bis zur Anbindung an das Eisenbahnnetz für den Ferntransport, schließt also einen ggf. vorhandenen Übergabebahnhof ebenso ein wie den Streckenabschnitt, der zwischen Übergabebahnhof und Ladestelle liegt<sup>8</sup>. Aus Sicht des Eisenbahnbetriebs wird die „letzte Meile“ durch denjenigen Punkt begrenzt, an welchem eine Zug- in eine Rangierfahrt übergeht (bzw. umgekehrt).

Die Infrastruktur der letzten Meile zeichnet sich durch eine **große Vielfalt möglicher Ausprägungsformen** aus – in Bezug auf Infrastruktur (Layout), Betrieb, Einbindung in Produktionssysteme sowie heutige und zukünftige Relevanz und damit auch **bezüglich ihres Investitionsbedarfs**. Dies wurde durch die Unterscheidung von **vier Letzte-Meile-Typen** berücksichtigt, die insgesamt **sämtliche Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr** abdecken:

- **Privatgleisanschlüsse** sind private und (grundsätzlich) für eigene Zwecke betriebene Gleisanlagen. Derartige Anlagen sind in der Regel stark auf die individuellen Bedürfnisse und logistischen Rahmenbedingungen des jeweiligen Unternehmens - zumeist des produzierenden Gewerbes - zugeschnitten.
- **Öffentliche Ladegleise** waren früher in nahezu jedem Bahnhof vorhanden und bildeten den Zugangspunkt zum Schienengüterverkehr „für jedermann“. Ihre Zahl und Bedeutung hat mittlerweile stark abgenommen. Sie bestehen aus Freilade- und Rampengleisen und dienen dem konventionellen Transport.
- **Terminals des kombinierten Verkehrs** sind Umschlagstellen für genormte Ladeeinheiten (Container, Wechselbehälter, Sattelanhänger) zwischen mindestens zwei Verkehrsträgern. Die Mehrzahl von ihnen ist öffentlich zugänglich. Im Rahmen dieser Studie werden nur Terminals mit Schienenanbindung bzw. -umschlag berücksichtigt.
- **Bahn-Logistikzentren** sind Umschlagpunkte sowohl für den konventionellen als auch für den intermodalen Transport, ergänzt durch zusätzliche Dienstleistungen wie Lagerung, Kommissionierung, Organisation des Vor-/Nachlauf etc. Diese Form des Zugangs zum Schienengüterverkehr ist auch unter dem Begriff „Railport“ bekannt; hierbei handelt es sich um eine Produktbezeichnung von DB Cargo. In der vorliegenden Studie wird dieser Begriff im Sinne des beschriebenen Funktionsspektrums verwendet.

<sup>8</sup> Sidings & last miles – EU point of view. House of Rail conference on “Sidings & last miles” Brussels, 28 November 2008.  
[http://www.erfarail.eu/uploads/pageimages/working\\_issues/house%20of%20rail/EU\\_DG\\_TREN\\_MCastelletti\\_28\\_11\\_08.pdf](http://www.erfarail.eu/uploads/pageimages/working_issues/house%20of%20rail/EU_DG_TREN_MCastelletti_28_11_08.pdf)

# **Identifikation und Analyse von Förderprogrammen mit Bezug zur Infrastruktur der letzten Meile**

## **Befragung von Marktteilnehmern**

Im Rahmen dieser Studie wurde eine breit angelegte Befragung von Marktteilnehmern durchgeführt, die sich in zwei Phasen gliederte:

- Die erste Phase zielte darauf ab, Informationen über die **Nutzung derzeit laufender Förderprogramme** zu sammeln. Sie wurde als offene Befragung (Fragebogen) durchgeführt und durch Interviews mit ausgewählten Marktteilnehmern ergänzt.
- In der zweiten Phase wurden die Marktteilnehmer nach **erforderlichen und beabsichtigten Investitionen** in die Infrastruktur der letzten Meile befragt.

In den Interviews betonten die **Mitgliedsstaaten** vor allem die

- Notwendigkeit, intermodale Terminals sowie Rangierbahnhöfe und Grenzbahnhöfe stärker zu berücksichtigen;
- Wichtigkeit, Förderung auf Innovationen zu beschränken (z.B. IT-Systeme).

Von anderen Marktteilnehmern wurden insbesondere die folgenden Aspekte hervorgehoben:

- Stärkeres **Einbeziehen regionaler Gebietskörperschaften** bei der Bildung landesweiter Transportströme (italienischer Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber);
- **Weniger bürokratischer Aufwand** bei der Einrichtung neuer Zugangspunkte zur letzten Meile (italienischer Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber);
- Implementierung eines **verkehrsträgerübergreifenden Kapazitätsmanagementsystems** zur Steuerung von Verkehren (italienischer Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber);
- **Erweiterung der Förderfähigkeit** auf Kosten für Grunderwerb (Infraestruturas de Portugal, S.A.);
- Verstärkte **Kooperation der verschiedenen Betreiber** von Infrastruktur der letzten Meile und **Abstimmung** von Ausbauplänen (italienischer Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber);
- **Bessere Informationen** über Fördermöglichkeiten und –verfahren (deutsche Eisenbahnen und Verband der Binnenhäfen).

Darüber hinaus wurde seitens mehrerer Anbieter von Schienentransportleistungen und Hafen-Terminalbetreibern die Notwendigkeit betont,

- die Bahnsysteme im Hafen und auf dem Fernstreckennetz **besser aufeinander abzustimmen**;
- **Prozesse zu vereinfachen** und zu digitalisieren, um bei der Bildung von Transportketten wettbewerbsfähig zu bleiben;
- die existierenden **finanziellen Anreize** kritisch zu **überprüfen**;
- die **Gleise** der Terminals in den Häfen zu **verlängern**.

## **Spezifische Förderprogramme für Gleisanschlüsse in der EU**

Derzeit existiert eine große Anzahl von Möglichkeiten, Infrastruktur für den Güterverkehr in Europa zu fördern, wobei der Rahmen von allgemeinen bis zu gezielten Zuwendungen reicht. Allerdings haben bisher nur **wenige Länder Programme aufgesetzt, die sich speziell auf Gleisanschlüsse beziehen**. Solch spezifische Programme können grundsätzlich auf Länder-, Regions- oder Kommunalebene angesiedelt sein; sie müssen jedoch **bewusst auf den Neubau, den Ausbau, die Reaktivierung oder die Instandhaltung von Gleisanschlüssen abzielen**. In einem weiter gefassten Begriffsverständnis können **auch solche Programme** einbezogen werden, deren Budget nur **zum Teil diesem Zweck gewidmet** ist (z.B. Förderung einer Investition, die einen definierten Mindestanteil für Gleisanschlüsse vorsieht).

Spezifische Förderprogramme für Gleisanschlüsse sind in **drei Ländern in Europa bekannt**:

- **Österreich** (*Programm für die Unterstützung des Ausbaues von Anschlussbahnen*);
- **Deutschland** (*Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen*);
- **Schweiz** (*Aides financières pour voies de raccordement*).

Die wichtigsten Parameter dieser Förderprogramme sind der **maximale Förderanteil**, die **Anforderungen** für den Erhalt von Fördermitteln sowie die **Form der Zuwendung**. Wie Tabelle 1 zeigt,

- liegt der Förderanteil bei Maßnahmen zum Neu- oder Ausbau bzw. zur Reaktivierung von Gleisanschlüssen zwischen **25 und 50% in Österreich**, zwischen **40 und 60% in der Schweiz** und erreicht **maximal 50% in Deutschland**;
- sehen die Förderrichtlinien in **Österreich und Deutschland dieselbe Mindestgrenze** für Förderprojekte vor (**jeweils 15.000 €**); in der **Schweiz** liegt dieser Wert **fast doppelt so hoch**;
- unterscheiden die Förderrichtlinien in **Österreich und Deutschland, nicht aber die der Schweiz** zwischen Neu- und Ausbau von Gleisanschlüssen bei der **Bemessung des maximalen Förderbetrags**:
  - In **Österreich** liegt dieser Betrag bei 2,5 Mio. € für Neu- und bei 2 Mio. € bei Ausbaumaßnahmen.
  - In **Deutschland** ist der Förderbetrag aufkommensabhängig: Bei Neubaumaßnahmen beträgt er 8 € pro Tonne bzw. 32 € pro 1.000 Tonnenkilometer, die infolge der Maßnahme jährlich zusätzlich auf bzw. von der Schiene umgeschlagen werden. Bei Ausbaumaßnahmen reduzieren sich diese Werte auf 6 € bzw. 24 €;
  - Die **Schweiz** sieht eine Obergrenze von 29 € je im Gleisanschluss umgeschlagene Tonne pro Jahr bzw. von 4.235 € pro Meter für Stammgleise vor.
- wird die Förderung grundsätzlich in Form **nicht-rückzahlbarer Zuschüsse** gewährt, solange die Verpflichtungen zur modalen Verlagerung eingehalten werden. Finanzhilfen über Kredite oder Public-Private-Partnership-Konstruktionen sind dagegen nicht vorgesehen.

**Tabelle 1 – Wichtige Parameter von Gleisanschlussförderprogrammen in Europa**

Land	Anteil förderfähiger Kosten	Mindest-Projektvolumen	Maximaler Förderbetrag für Neubau	Maximaler Förderbetrag für Ausbau	Form der Mittelzuwendung
<b>Österreich</b>	25% - 50%	15.000 €	2,5 Mio. € je Maßnahme	2 Mio. € je Maßnahme	Nicht-rückzahlbare Zuschüsse
<b>Deutschland</b>	Bis zu 50%	15.000 €	8 € pro jährlich zusätzlicher [t] oder 32 € pro jährlich zusätzlichen [1.000 tkm]	6 € pro jährlich zusätzlicher [t] oder 24 € pro jährlich zusätzlichen [1.000 tkm]	Nicht-rückzahlbare Zuschüsse
<b>Schweiz</b>	40% - 60%	28.892 €	29 € (30 Schweizer Franken) pro [t], die im Gleisanschluss jährlich umgeschlagen wird	4.235 € (4.400 Schweizer Franken) pro Meter Stammgleis	Nicht-rückzahlbare Zuschüsse

In den genannten Ländern haben diese **Förderprogramme entscheidend zum Mengenwachstum** im Schienengüterverkehr **beitragen**. So betrug die jährliche Steigerungsrate der Transportleistung im Schienengüterverkehr in Österreich, Deutschland und in der Schweiz zwischen 2009 und 2014 im Mittel 3,1% im Vergleich zu 1,8% für den gesamten EU-28-Raum.

Weitere zentrale Ergebnisse der Analyse der Gleisanschluss-Förderprogramme in Österreich, Deutschland und in der Schweiz sind:

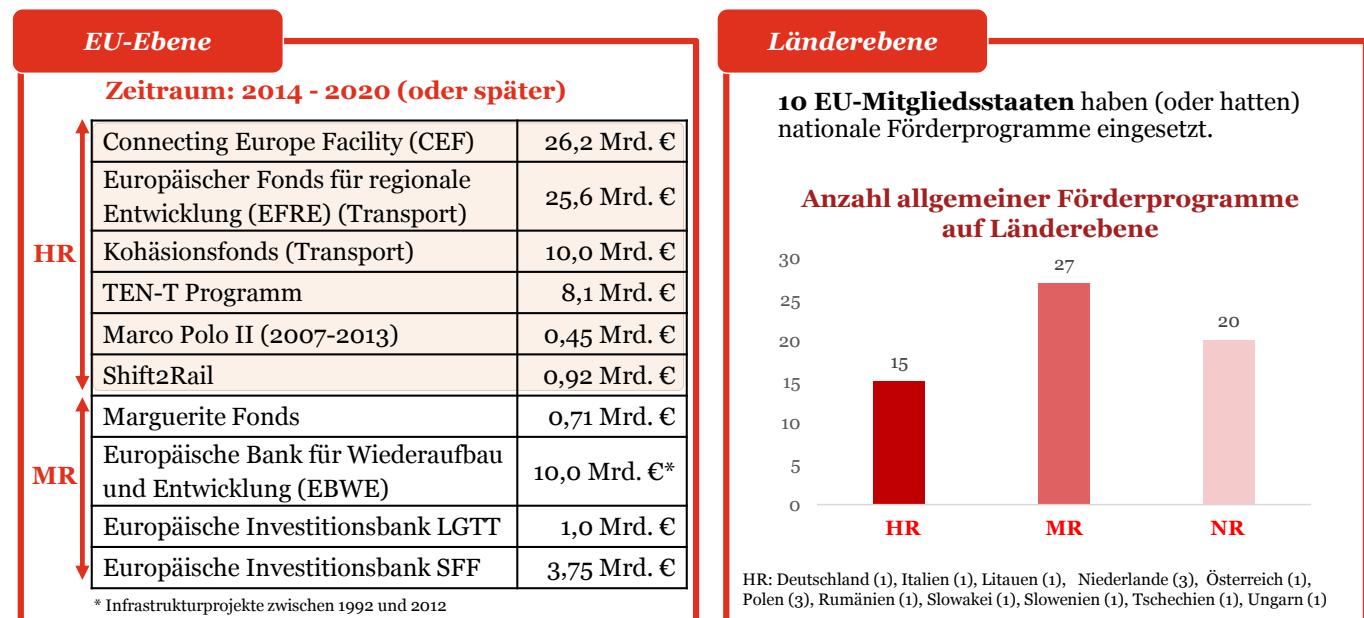
- Zuwendungsempfänger in **Österreich und in Deutschland sind Privatunternehmen**, während in der **Schweiz auch öffentliche Körperschaften** von den Förderinstrumentarien Gebrauch machen können. Hierzu muss sich das jeweilige Projekt auf ein (öffentliches) Stammgleis beziehen, an welches wiederum mehrere Privatgleisanschlüsse angebunden sind;

- In Deutschland und in der Schweiz ist die Höhe der Zuwendungen abhängig von dem Aufkommen, welches über die Gleisanschlüsse von der Straße verlagert bzw. zusätzlich generiert wird. In Österreich wird dagegen lediglich die Höhe der förderbaren Kosten mit dem entsprechenden Fördersatz multipliziert.
- Die gewährten Förderungen sind grundsätzlich teilweise oder ganz zurückzuzahlen, falls das jeweilige Mengenziel (Umschlag/Verlagerung) nicht erreicht wird.
- In den drei genannten Ländern liegt die Erfolgsquote – also das Verhältnis von bewilligten zu eingereichten Förderanträgen - bei nahezu 100%;
- Die regelmäßig durchgeführten Evaluierungen des deutschen Gleisanschluss-Förderprogramms haben gezeigt, dass hierdurch eine erhebliche modale Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene evoziert wurde. Zwischen 2004 und 2010 konnte die Anzahl der jährlichen Lkw-Fahrten dadurch um 450 Mio. reduziert werden, was zu einer Einsparung von 10 Mio. t/a an Treibhausgasemissionen führte. Auch in wirtschaftlicher Hinsicht war das Programm ein Erfolg: Mit einem Fördervolumen von ca. 48 Mio. € wurden Gesamtinvestitionen von 130 Mio. € ausgelöst. Der volkswirtschaftliche Nutzen des Förderprogramms aus Verlagerungseffekten, CO<sub>2</sub>-Einsparungen und Beschäftigungswirkungen beträgt 25,5 € pro Euro Förderung.
- Im Vergleich zu den „allgemeinen“ Infrastrukturprogrammen (s. unten) erscheinen die spezifischen Förderprogramme geeigneter, um einen effizienten Ausbau von Infrastruktur der letzten Meile mit entsprechenden Mengeneffekten zu gewährleisten.

### **Allgemeine Infrastruktur-Förderprogramme und –instrumentarien auf EU- und Länderebene**

Die Analyse der allgemeinen Infrastrukturförderinstrumentarien umfasste mehr als 70 Programme, von denen die meisten (62) auf Länderebene und zehn weitere auf EU-Ebene angesiedelt sind. In Bezug auf das Thema „letzte Meile“ sind sie in drei Kategorien unterteilt worden, nämlich **Programme mit hoher (HR), mittlerer (MR) und niedriger (NR) Relevanz** (vgl. Abbildung 1).

**Abbildung 1 - Allgemeine Infrastrukturförderprogramme auf EU- und Länderebene**



**Niedrige Relevanz (NR):** Programme und Instrumentarien, die nicht oder nur zu geringen Teilen auf Güterverkehr und entsprechende Infrastruktur ausgerichtet sind

**Mittlere Relevanz (MR):** Programme und Instrumentarien, die zwar auf den Güterverkehr im allgemeinen, nicht jedoch auf Infrastruktur der letzten Meile ausgerichtet sind

**Hohe Relevanz (HR):** Programme und Instrumentarien, die speziell auf den Güterverkehr und hierbei insbesondere auf Eisenbahninfrastruktur ausgerichtet sind

Die wichtigsten Merkmale dieser Programme sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

**Tabelle 2 – Überblick über allgemeine Infrastrukturförderprogramme**

Allgemeine Infrastruktur- förderprogramme	Wichtigste Ergebnisse
<b>Infrastrukturförder- programme auf EU- Ebene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sechs EU-Programme wurden als besonders relevant für die Infrastruktur der letzten Meile eingestuft: <b>Shift2Rail, CEF, TEN-T, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), Kohäsionsfonds und Marco Polo II</b>;</li> <li>Die meisten der EU-Programme zielen auf <b>Infrastrukturförderung</b> ab (TEN-T, CEF, EFRE, Kohäsionsfonds, Marguerite Fonds, EBWE, EIB), während andere Instrumentarien <b>Betrieb und Infrastruktur</b> (Marco Polo II) bzw. <b>Forschung und Entwicklung</b> fördern (Shift2Rail);</li> <li>Die meisten der analysierten Programme gewähren <b>nicht-rückzahlbare Zuschüsse</b>;</li> <li>Viele Programme (TEN-T, ESIF, Marco Polo II) wenden sich an <b>unterschiedliche Zuwendungsempfänger</b>: Infrastrukturbetreiber, regionale Gebietskörperschaften, internationale Organisationen, Privatunternehmen oder Public-Private-Partnerschaften.</li> </ul>
<b>Infrastrukturförder- programme auf Länderebene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insgesamt <b>23 EU-Länder bieten Förderprogramme</b> für Schieneninfrastruktur an;</li> <li>Von diesen 23 Ländern haben <b>zehn Länder eigene, nationale Förderprogramme</b><sup>9</sup>, während <b>13 Länder die Möglichkeit der Kofinanzierung</b> für Infrastruktur der letzten Meile anbieten<sup>10</sup>;</li> <li><b>Anreize</b> zur Entwicklung von Infrastruktur der letzten Meile werden <b>überwiegend in Form von finanziellen Zuschüssen, aber auch von Krediten und Bürgschaften gesetzt</b>. In selteneren Fällen werden auch andere Instrumentarien, wie Konzessionen oder steuerliche Vergünstigungen, eingesetzt;</li> <li>Die angesprochenen möglichen Zuwendungsempfänger unterscheiden sich nicht wesentlich in den einzelnen Ländern.</li> </ul>

Insgesamt erscheint ein erheblicher Anteil der hier untersuchten Programme geeignet, die weitere Entwicklung von Infrastruktur der letzten Meile zu unterstützen.

## **Letzte Meile-Infrastruktur- und Investitionsbedarf in der EU**

Gegenwärtig existieren rund **22.120 Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr in Europa**<sup>11</sup> (Stand Herbst 2015). Der weitaus **größte Teil davon entfällt auf Privatgleisanschlüsse** (~ 15.600), gefolgt von Bahnhöfen mit öffentlichen Ladegleisen (~ 5.600), Terminals des kombinierten Verkehrs (~ 730, nur Anlagen mit Bahnanschluss) und Bahn-Logistikzentren (~ 190). Für den Güterverkehrsmarkt und dessen zukünftige Entwicklung haben diese Ausprägungsformen von Infrastruktur der letzten Meile sehr unterschiedliche Bedeutung (s. Tabelle 3).

**Tabelle 3 – Letzte Meile-Infrastrukturtypen und ihre Bedeutung für den Güterverkehrsmarkt**

Infrastrukturtyp	Bedeutung für den Güterverkehrsmarkt
Privatgleisanschlüsse	<p><b>Während der vergangenen Jahre hat die Anzahl an Privatgleisanschlüssen deutlich abgenommen.</b> Von dieser Abnahme waren insbesondere kleine und mittlere Anlagen betroffen. Für die <b>Zukunft wird eine Fortsetzung dieses Konzentrationsprozesses</b> erwartet: Große Privatgleisanschlüsse werden erhalten bleiben und ihr Aufkommen tendenziell steigen. Demgegenüber werden Anschlüsse mit niedrigem Aufkommen kaum noch bedient werden. Ein Teil des Aufkommens dieser stillgelegten Gleisanschlüsse wird durch Bahn-Logistikzentren aufgefangen werden. Insgesamt wird die <b>Anzahl an Privatgleisanschlüssen in Europa weiter abnehmen</b>.</p>
Bahnhöfe mit öffentlichen Ladegleisen	<p><b>Öffentliche Ladegleise</b> haben in der Vergangenheit stark an Bedeutung verloren. Die meisten der noch existierenden Gleise werden heute nicht mehr oder nur noch sporadisch bedient. Abgesehen von wenigen Marktsegmenten (z.B. Holztransporte) werden sie in <b>Zukunft keine Rolle mehr spielen</b>. Bahn-Logistikzentren (Railports) werden ihre Funktion als “allgemeiner Zugang” zum Schienengüterverkehr übernehmen.</p>

<sup>9</sup> Österreich, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Irland, Italien, Niederlande, Polen, Spanien, Großbritannien

<sup>10</sup> Bulgarien, Kroatien, Tschechien, Estland, Finnland, Griechenland, Ungarn, Lettland, Litauen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Schweden

<sup>11</sup> EU-28 plus Schweiz und Norwegen

Infrastrukturtyp	Bedeutung für den Güterverkehrsmarkt
Bahn-Logistikzentren (Railports)	<b>Bahn-Logistikzentren (Railports)</b> sind darauf ausgelegt, <b>Aufkommen stillgelegter Privatgleisanschlüsse und öffentlicher Ladegleise (teilweise) aufzufangen</b> . Gleichzeitig entsprechen sie durch ihren <b>multifunktionalen Ansatz</b> den logistischen Anforderungen der verladenden Wirtschaft. Es wird damit gerechnet, dass ihre <b>Anzahl deutlich zunehmen</b> wird, vor allem in denjenigen Ländern, in denen der Einzelwagenverkehr aufgegeben oder stark eingeschränkt wird.
Terminals des kombinierten Verkehrs (mit Bahnanschluss)	Viele existierende <b>Terminals des kombinierten Verkehrs arbeiten heute bereits an ihrer Kapazitätsgrenze</b> oder werden diese in Zukunft erreichen. Da Terminalneubauten insbesondere in wirtschaftlichen Agglomerationsräumen schwierig zu realisieren sind, werden die prognostizierten <b>Aufkommenszuwächse vorwiegend</b> über eine <b>Modernisierung bzw. einen Ausbau</b> vorhandener Anlagen realisiert werden. Infolge dessen wird eine nur <b>moderate Zunahme</b> der Anzahl von KV-Terminals erwartet.

Wesentliche Rahmenbedingungen (Liberalisierung der Verkehrsmärkte, Gutart- und Logistikeffekt etc.) haben in den vergangenen Jahren tendenziell den Straßen- gegenüber dem Schienengüterverkehr begünstigt. Dies hat dazu geführt, dass in der EU nur noch rund **10% des Güteraufkommens [t] per Bahn** transportiert wird.

Innerhalb des Schienengüterverkehrsmarktes **dominiert immer noch der konventionelle Transport** (Ganzzüge, Wagengruppen- und Einzelwagenverkehr) mit mehr als 80% des Aufkommens gegenüber dem intermodalen Verkehr, der allerdings starke Zuwachsraten aufweist. Der konventionelle Schienengüterverkehr wiederum wird von **Kernbranchen** (vor allem Energie, Stahl, Automobil, Chemie) dominiert, die zusammen etwa zwei Drittel des Aufkommens im konventionellen Marktsegment repräsentieren.

Aufgrund ihrer spezifischen logistischen Anforderungen haben insbesondere die **Stahl-, Chemie und Automobilbranche großen Einfluss auf die infrastrukturelle Gestaltung und den Betrieb von Privatgleisanschlüssen**. Zwischen diesen logistischen Randbedingungen und den Produktionssystemen im Schienen(fern)verkehr bestehen starke, **wechselseitige Abhängigkeiten, welche durch die infrastrukturelle Ausbildung und die betrieblichen Prozesse auf der letzten Meile aufeinander abgestimmt** werden müssen.

Zur Abschätzung des zukünftigen (Zeithorizont 2030) **Schienengüterverkehrsaufkommens sowie des daraus abgeleiteten Infrastruktur- und Investitionsbedarfs** auf der letzten Meile hat **HaCon ein Modell entwickelt**, welches folgende Hauptparameter berücksichtigt:

- **Vier unterschiedliche Typen von Infrastruktur** der letzten Meile (Privatgleisanschlüsse, Bahnhöfe mit öffentlichen Ladegleisen, Bahn-Logistikzentren (Railports) und Terminals des kombinierten Verkehrs);
- **Zukünftige wirtschaftliche Entwicklung in europäischen Ländern** (Unterscheidung von vier „Länderclustern“) mit den entsprechenden Folgen für die Bedeutung der Letzte-Meile-Infrastrukturtypen und ihre Einbindung in Schienenproduktionssysteme;
- **Technische Innovationen**, die für den Betrieb auf der letzten Meile von besonderer Relevanz sind (z.B. Lokomotiven mit Hybridantrieb, standardisierte Wagen);
- **Politische Rahmenbedingungen**, die Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs und letztlich auf den Kostendruck im Schienengüterverkehrsmarkt nehmen.

Variationen dieser Parameter wurden in **drei Szenarien gebündelt („Trend“, „Minus“, „Plus“)**, deren aggregierte Rahmenbedingungen und Ergebnisse in

Tabelle 4 zusammengefasst sind.

**Tabelle 4 – Modellszenarien mit aggregierten Randbedingungen und Ergebnissen für EU-28+2**

<b>Szenario</b>	<b>Annahmen für die Entwicklung der Infrastruktur der letzten Meile</b>	<b>Entwicklung des Bahn-Umschlagaufkommens [t] gegenüber 2010</b>	<b>Entwicklung der Anzahl von Zugangspunkten zum Schienengüterverkehr insgesamt gegenüber 2015</b>	<b>Investitionsbedarf für Infrastruktur der letzten Meile 2015-2030</b>
„Trend 2030“	Fortschreibung derzeitig erkennbarer Tendenzen (i.e. Aufkommenszuwächse bei großen Anlagen, Stilllegung kleiner und teilweise auch mittlerer Anschlüsse; öffentliche Ladegleise verlieren weiter an Bedeutung; Bahn-Logistikzentren werden stillgelegte private und öffentliche Anschlüsse (teilweise) ersetzen; Aufkommenszuwächse im kombinierten Verkehr werden vorwiegend über Ausbau/ Modernisierung vorhandener Anlagen abgedeckt).	+19%	-27%	9,7 Mrd. €
„Minus 2030“	Im Vergleich zum Trendszenario ungünstigere Rahmenbedingungen für den Schienengüterverkehr führen zu einer Verstärkung der Konzentration auf große Anlagen (vor allem bei Privatgleisanschlüssen) und einer Aufgabe nahezu aller kleinen und zahlreicher mittlerer Gleisanschlüsse; öffentliche Ladegleise haben allenfalls noch Nischenfunktionen. Für Terminals des kombinierten Verkehrs gelten im Wesentlichen dieselben Rahmenbedingungen wie im Trendszenario.	-2%	-49%	8,9 Mrd. €
„Plus 2030“	Im Vergleich zum Trendszenario günstigere Rahmenbedingungen für den Schienengüterverkehr führen dazu, dass mehr mittlere und teilweise auch kleine Privatgleisanschlüsse erhalten bleiben. Gleichwohl setzt sich der Konzentrationsprozess fort, allerdings in leicht abgeschwächter Form. Für Terminals des kombinierten Verkehrs gelten im Wesentlichen dieselben Rahmenbedingungen wie im Trendszenario.	+28%	-20%	11,2 Mrd. €

Die wichtigsten Ergebnisse der Modellrechnungen sind:

- Das **Bahn-Umschlagaufkommen** in Europa (EU 28+2) betrug im Jahre 2010 rund 2.488 Mio. t; davon entfielen 89% auf konventionelle und 11% auf intermodale Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr. Für das Trendszenario 2030 wird mit einer Zunahme auf 2.958 Mio. t gerechnet, was einem Zuwachs von 19% gegenüber 2010 entspricht. Dieser Zuwachs entfällt ganz überwiegend auf KV-Terminals (+89%) im Vergleich zu +10% bei Zugangspunkten des konventionellen Schienengüterverkehrs.

Für das Minusszenario 2030 wird davon ausgegangen, dass die ungünstigeren Rahmenbedingungen zu einem Rückgang des Umschlagaufkommens um 20% beim konventionellen und um 5% beim intermodalen Transport führen werden. Insgesamt reduziert sich das Bahn-Umschlagaufkommen in Europa damit auf 2.446 Mio. t, mithin um 17% gegenüber dem Trendszenario und um 2% im Vergleich zum Basisjahr 2010.

Im **Plusszenario 2030** dagegen wird angenommen, dass sich das günstigere Umfeld für den Schienengüterverkehr positiv auf die Bahn-Umschlagmengen auswirkt. Es wird hier mit einer Gesamtzunahme auf 3,185 Mio. t gerechnet, also einem Zuwachs von 8% gegenüber dem Trendszenario und um 28% gegenüber dem Basisjahr 2010.

- Diese Aufkommensentwicklung wird zusammen mit den absehbaren Trends (vgl. •)
- **Tabelle 4)** dazu führen, dass die **Anzahl der Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr** in Europa von 22.120 im Jahr 2015 auf rund 16.200 im **Trendszenario 2030** abnimmt (-27%). Maßgeblich für diese Entwicklung ist der Rückgang bei öffentlichen Ladegleisen (-59%) und bei (vor allem kleinen und mittleren) Privatgleisanschlüssen (-19%). Demgegenüber wird die Anzahl an KV-Terminals (+5%) und vor allem an Bahn-Logistikzentren (+173%) zunehmen.

Im **Minusszenario 2030** wird sich die Anzahl der Zugangspunkte in Europa gegenüber 2015 auf etwa 11.300 nahezu halbieren. Dies entspricht einem Rückgang um 30% im Vergleich zum Trendszenario. Öffentliche Ladegleise werden bis auf wenige Ausnahmen verschwinden, ähnliches gilt für kleine und teilweise auch für mittlere Privatgleisanschlüsse. Die Anzahl an Bahn-Logistikzentren und KV-Terminals wird zwar gegenüber 2015 leicht zulegen, allerdings zeigt sich auch hier eine verstärkte Konzentrationstendenz zu großen Anlagen.

Für das **Plusszenario 2030** werden insgesamt rund 17.800 Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr in Europa erwartet. Dies sind 10% mehr als im Trendszenario, aber 20% weniger als im Jahr 2015. Daraus wird ersichtlich, dass der Konzentrationsprozess im Schienengüterverkehr auch unter günstigen Randbedingungen nicht aufgehalten, sondern nur abgeschwächt wird. Das prognostizierte Wachstum im konventionellen Bereich führt zu einem stärkeren „Überleben“ von kleinen und mittleren Gleisanschlüssen und zu einer deutlichen Zunahme der Bahn-Logistikzentren. Auf die Anzahl der öffentlichen Ladegleise hat das Mengenwachstum jedoch keinen Einfluss. Für derartige Zugangspunkte wird es auch in einem Plusszenario keine zusätzliche Nachfrage geben, so dass sich ihre Anzahl allenfalls auf dem Niveau des Trendszenarios halten dürfte.

- Der gesamte **Investitionsbedarf für Infrastruktur der letzten Meile** in Europa (für Neu- und Ausbau) wird im **Trendszenario** auf 9,7 Mrd. EUR für den Zeitraum zwischen 2015 und 2030 veranschlagt. Dies entspricht im Mittel einem erforderlichen Finanzbedarf von 20-25 Mio. EUR pro Land und Jahr. Nahezu die Hälfte (46%) dieses gesamten Investitionsbedarfs wird für KV-Terminals benötigt, weitere 29% bzw. 25% entfallen auf Privatgleisanschlüsse bzw. Bahn-Logistikzentren. Aufgrund mangelnder Marktnachfrage werden keine Neu- und Ausbauten von öffentlichen Ladegleisen und somit auch kein entsprechender Finanzbedarf erwartet; dies gilt für alle Szenarien.

Im **Minusszenario 2030** sinkt der Investitionsbedarf auf rund 9 Mrd. EUR ab. Dieser Rückgang entfällt nahezu ausschließlich auf konventionelle Anlagen, während der Finanzbedarf für KV-Terminals etwa dem des Trendszenarios entspricht.

Im **Plusszenario 2030** erhöht sich der Investitionsbedarf auf 11,2 Mrd. EUR. Im Vergleich zum Trendszenario ist dabei vor allem bei KV-Terminals eine überdurchschnittliche Steigerung (+26%) zu verzeichnen. Für Privatgleisanschlüsse und Bahn-Logistikzentren wird ein Finanzbedarf erwartet, der 7% höher liegt als im Trendszenario.

## Leitlinien und Handlungsempfehlungen

Die im Rahmen dieser Studie befragten Marktteilnehmer artikulierten vordringlichen Bedarf bezüglich

- **Leitlinien** für **Mitgliedsländer und Regionen**, welche die Formulierung und Weiterentwicklung von Förderprogrammen für Infrastruktur der letzten Meile unterstützen sollen. Diese Leitlinien sollen vor allem darüber Aufschluss geben, welche Institutionen für die **Entwicklung der jeweiligen Förderprogramme** zuständig sein sollten. Weiterhin sollen die Leitlinien auch die Inhalte spezifizieren. Dies betrifft sowohl den Gestaltungsprozess (Wie sollte eine Förderrichtlinie inhaltlich formuliert werden? Wie sollte der Prozess von der Formulierung bis zum Inkrafttreten der Richtlinie geregelt sein?) als auch die zu adressierenden Marktteilnehmer, die Definition förderfähiger Kosten, die Form der Förderungsgewährung etc.
- **Handlungsempfehlungen**, die hauptsächlich auf die **Entscheidungsstrukturen** bei der Implementierung von **Letzte-Meile-Entwicklungsplänen** auf EU-, Länder- und Regionsebene abzielen. Diese Empfehlungen sollen Vorschläge beinhalten, welche **Verfahrensschritte** für die Ausarbeitung und Einführung eines derartigen Entwicklungsplans in Frage kommen und gleichzeitig ein effizientes Umsetzen ermöglichen.

Insbesondere sollen die Leitlinien gewährleisten, dass **klare, umfassende und effiziente Maßnahmen auf allen staatlichen Ebenen** geplant werden. Diese Maßnahmen und die ihnen zugeordneten Aktivitäten sind in Tabelle 5 dargestellt.

**Tabelle 5 – Übersicht über Leitlinien, Maßnahmen und Aktivitäten**

Leitlinien	Maßnahmen	Wesentliche Aktivitäten
<b>Planung von Förderprogrammen für Infrastruktur der letzten Meile</b>	Ex-Ante Bewertung	Nachweis, dass die Vorschläge des jeweiligen Förderprogramms schlüssig und zielorientiert sind
	Planungsprozess	Definition von Zielen, Umsetzungsmaßnahmen, Strategien und Alternativen, beabsichtigten Wirkungen sowie von Prioritäten und Verantwortlichkeiten von für Investitionen
	Identifizieren möglicher Förderungsempfänger	Sicherstellen, dass sich alle Beteiligten verpflichten, das Projekt erfolgreich zu entwickeln und zu Ende zu führen
	Definieren der erforderlichen Investitionen	Abdecken aller erforderlichen Investments in Infra- und Suprastruktur (auch IT-Systeme)
	Definieren von Mindestvoraussetzungen, um ein Projekt als förderwürdig einzustufen	Unterscheiden zwischen förderwürdigen und nicht-förderwürdigen Projekten
	Auswahl der Zuwendungsform	Maximieren der Effektivität des Förderprogramms
	Kombinieren verschiedener Fördermechanismen	Erhöhen der Attraktivität für Privatinvestitionen
	Protokollieren der Ergebnisse	Monitoring der Wirksamkeit des Förderprogramms (bzw. von Maßnahmenkombinationen)
	Anwendung geeigneter Vergütungsmechanismen	Gewährleisten eines maximalen Modal-Split-Effektes Straße → Schiene (Entlastung der Infrastruktur, Verringerung von Treibhausgasemissionen)
	Ex-Post-Bewertung	Nachkalkulation von Effizienz und Effektivität des Investitionen

Leitlinien	Maßnahmen	Wesentliche Aktivitäten
<b>Optimierung der Förderprogramme</b>	Investieren in IT-Systeme	Verbesserung der Leistungsfähigkeit auf der Infrastruktur der letzten Meile
	Reduzieren bürokratischer Hemmnisse, Verschlankung des Förderprozesses	Attraktivitätssteigerung von Förderprojekten mit dem Ziel, Privatinvestitionen zu evozieren
	Straffung des Bewilligungsverfahrens	Reduzierung administrativer Risiken und Hürden, um eine zügige Bereitstellung der Finanzmittel und einen pünktlichen Projektstart zu gewährleisten
	Hilfestellung für Antragsteller	Erleichterter Zufluss von Privatkapital, beispielsweise durch PPP-Modelle
<b>Monitoring</b>	Quantitatives Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtzeitiges Bereitstellen von vollständigen, exakten und verlässlichen Daten;</li> <li>• Kontinuierliches Verfolgen der Projektentwicklung und frühzeitiges Erkennen von Abweichungen vom Soll-Verlauf</li> </ul>
	Qualitatives Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validieren und Komplettieren der Datenbestände aus dem Quantitativen Monitoring</li> <li>• Einholen und Bewerten von Rückmeldungen der Projektpartner</li> </ul>
	Statistische Auswertungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse aller relevanten statistischen Quellen auf den entsprechenden regionalen Ebenen (NUTS2 und NUTS3);</li> <li>• Bewertung von Wirkungen und Effizienz des jeweiligen Förderprogramms</li> </ul>

Handlungsempfehlungen zielen darauf ab, den **Neu- und Ausbau** von Letzte-Meile-Infrastruktur zu **beschleunigen** und entsprechende Maßnahmenpakete bereitzustellen. In diesem Zusammenhang können **drei Ebenen von Förderprogrammen** unterschieden werden (Tabelle 6).

**Tabelle 6 – Übersicht über Handlungsempfehlungen**

Förderprogramme	Empfehlungen
<b>Regionale Förderprogramme für Infrastruktur der letzten Meile</b>	Umfang und Ausgestaltung regionaler Förderprogramme sollten sich am <b>Industriebesatz der jeweiligen Region</b> orientieren. Dies gilt insbesondere für die an die TEN-T-Korridore angrenzenden Regionen.
	Regionale Förderprogramme sollten möglichst mit <b>steuerlichen Anreizen</b> kombiniert werden (z.B. für Industrieansiedlungen mit Gleisanschluss).
	Bei Pilotanwendungen regionaler Förderprogramme sollte darauf geachtet werden, dass auch <b>bestehende steuerliche Regelungen einbezogen</b> werden mit dem Ziel, Investitionen attraktiv zu machen (z.B. Reduzierung oder Befreiung von kommunalen Steuern).
	EU-Kofinanzierung
<b>Landesweite Förderprogramme für Infrastruktur der letzten Meile</b>	Jedes Land sollte Programme für die <b>Ko-Förderung von Letzte-Meile-Infrastruktur</b> mit hoher EU-Relevanz unterstützen.
	Jedes Land sollte <b>Synergien zwischen unterschiedlichen Arten von Entwicklungsplänen</b> (z.B. Wirtschafts- und Verkehrsentwicklungspläne) stimulieren, um dadurch zusätzliche Bündelungseffekte für Güterströme zu ermöglichen, die wiederum eine größere Affinität zum Schienengüterverkehr haben.

**Förderprogramme****Empfehlungen**

Die Länder sollten ihre **Erfahrungen mit steuerlichen Anreizen**, die den Schienengüterverkehr für zusätzliche Nutzer interessant machen könnten, untereinander **austauschen**; dies auch möglichweise mit Unterstützung der Europäischen Kommission.

## EU-Kofinanzierung

Die EU sollte Entwicklung und Unterhalt von Infrastruktur der letzten Meile mit Mitteln des **CEF und der Strukturfonds kofinanzieren**.

**EU-weite Förderprogramme für Infrastruktur der letzten Meile**

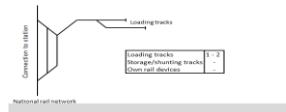
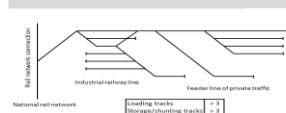
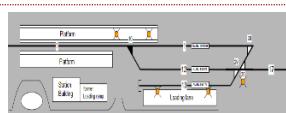
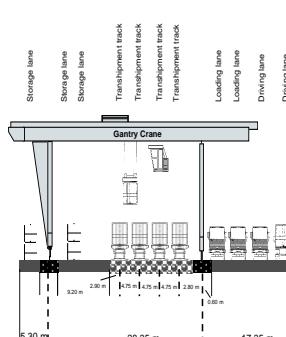
Die EU sollte Hilfestellung bei der **Koordinierung grenzüberschreitender Projekte** geben. Insbesondere sollen solche Projekte gefördert werden, die einen besonders hohen Nutzen auf europäischer Ebene versprechen.

## CEF-Kofinanzierung

Aus der Analyse der spezifischen Förderprogramme und den Anforderungen der Marktteilnehmer wurden Empfehlungen für zukünftige Ausgestaltung der Förderprogramme für Infrastruktur der letzten Meile abgeleitet. In diesem Zusammenhang wurde besonderes Augenmerk auf eine mögliche Einbindung des **Europäischen Fonds für Strategische Investitionen** (EFSI) gelegt, mit dem insbesondere Bahnbindungen zu Knoten des europäischen Korridor-Kernnetzes gefördert werden sollen.

Die geeigneten Finanzierungsmodelle für die unterschiedlichen Ausprägungsformen von Letzte-Meile-Infrastruktur sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

**Tabelle 7 – Finanzierungsmodelle für unterschiedliche Arten von Infrastruktur der letzten Meile**

Infrastrukturtyp	Layout	Üblicher Umfang von Förderprojekten	Empfohlen e Form der Mittelzuwendung	Beschreibung des Finanzierungsmodells
<b>Privatgleisanschlüsse</b>	 	Klein	Nicht-rückzahlbare Zuschüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Förderprogramme in Österreich, Deutschland und in der Schweiz sehen ein <b>Mindest-Projektvolumen zwischen 15.000 und 28.892 EUR</b> vor.</li> <li>Bei der <b>maximalen Förderung</b> wird in Österreich und Deutschland zwischen Neu- und Ausbaumaßnahmen unterschieden. Bei <b>Neubaumaßnahmen</b> liegt die Obergrenze in <b>Österreich bei 2,5 Mio. EUR</b>, während sie in <b>Deutschland bei 8 EUR pro [t] bzw. bei 32 EUR je [1.000 tkm]</b> liegt, die jährlich auf die Schiene verlagert werden. Bei <b>Ausbauamaßnahmen</b> sinken die Beträge auf <b>2 Mio. EUR (Österreich) und auf 6 bzw. 24 EUR in Deutschland</b>.</li> </ul>
				
		Mittel	Nicht-rückzahlbare Zuschüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Infrastrukturbetreiber ist verantwortlich für die Koordinierung der Investitionen aus mehreren Förderinstrumenten</li> </ul>
<b>Schiene-Straße-Terminals/Häfen</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Europäische Fonds für Strategische Investitionen (ESFI) sollte den <b>Neu-/Ausbau sowie die Instandhaltung von Schiene/Straße-Terminals und Häfen in Knoten des europäischen Kernetzes kofinanzieren</b>.</li> <li>EFSI-Bürgschaften umfassen hunderte von Projekten. <b>EFSI-Finanzierung kann daher vor allem für grenzüberschreitende Projekte sowohl auf EU- als auch auf Länder- und Regionsebene eingesetzt werden</b>.</li> </ul>

## Schlussfolgerungen

Auf Basis der durchgeführten Analysen, Modellrechnungen sowie der Befragung von Marktteilnehmern kommen die Autoren dieser Studie zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Es gibt einen **Bedarf für Investitionen** in Infrastruktur der letzten Meile **in Höhe von rund 9,7 Mrd. EUR** für den Zeitraum zwischen 2015 und 2030. Der größte Teil dieses Finanzbedarfs (46%) entfällt dabei auf Terminals des kombinierten Verkehrs, gefolgt von Privatgleisanschlüssen (29%) und Bahn-Logistikzentren („Railports“, 25%).
- **Infrastruktur der letzten Meile** wird – ebenso wie die entsprechenden Bahn-Produktionssysteme – auch in Zukunft einem weiteren **Konzentrationsprozess** ausgesetzt sein. Im Zuge dieses Prozesses werden große Anlagen und Umschlagpunkte stärker genutzt werden und ihr bahnseitiges Aufkommen steigen. Im Gegensatz dazu werden kleine und auch mittlere Zugangspunkte weniger bzw. gar nicht mehr bedient werden. Insgesamt wird sich die **Anzahl an Zugangspunkten** zum Schienengüterverkehr (Infrastruktur der letzten Meile) weiter **verringern**, auch unter günstigen Rahmenbedingungen.
- Um die erwarteten Aufkommenssteigerungen des kombinierten Verkehrs zu bewältigen, ist vor allem ein **Ausbau der bestehenden Terminals** erforderlich.
- Es ist von großer Wichtigkeit, die **erforderlichen Investitionen durch geeignete Förderprogramme zu flankieren**. Derartige Förderprogramme, wie sie beispielsweise in Österreich, Deutschland und in der Schweiz für Privatgleisanschlüsse umgesetzt werden, haben sich als sinnvolles Instrumentarium zur Förderung von Zugangspunkten zum Schienengüterverkehr erwiesen. Es hat sich gezeigt, dass dadurch erhebliche Verlagerungseffekte Straße → Schiene ausgelöst wurden.
- Derartige Förderprogramme müssen exakt und nach **genau definierten Prioritäten** (z.B. Programme auf Korridor/Länder-/Regionsebene, Neu- oder Ausbau, Infrastruktur und/oder IT-Systeme) definiert werden.
- Im Vergleich zu den „allgemeinen“ Infrastrukturprogrammen erscheinen **spezifische Förderprogramme geeigneter**, um einen effizienten Ausbau von Infrastruktur der letzten Meile mit entsprechenden Mengeneffekten zu gewährleisten.
- Diese spezifischen Förderprogramme für Infrastruktur der letzten Meile befinden sich in **Übereinstimmung mit den Zielsetzungen des Weißbuchs** der Europäischen Kommission. Hierin ist unter anderem die **Leistungssteigerung multimodaler Transportketten**, als Voraussetzung für eine stärkere Nutzung ressourcenschonender Verkehrsträger genannt.
- Die Förderprogramme müssen hinsichtlich der **Mobilisierung sowohl von privatem als auch von öffentlichem Kapital** diversifiziert werden. Dies würde die Finanzierung auf eine breitere Basis stellen und die Investitionen noch näher an den tatsächlichen Bedarf heranführen.
- Eine bessere **Koordinierung von Kohäsions- und Strukturfonds mit den Zielen der Verkehrspolitik** würde das Risiko minimieren, dass es zu einer Überlappung mit den Förderprogrammen auf Länderebene kommt.
- Die **Mitgliedsstaaten** müssen dafür Sorge tragen, sowohl **ausreichende Finanzmittel** als auch entsprechende Kapazitäten für Planung und Einführung der Förderprogramme bereitzustellen.
- Es ist von ausschlaggebender Bedeutung, administrative Hürden zu beseitigen, auch, um privates Kapital zu mobilisieren. Vor allem eine **Vereinfachung und Entbürokratisierung der Antragstellung** innerhalb der Förderprogramme wäre erforderlich.
- Es wird empfohlen, die **Zugangspunkte zum Schienengüterverkehr vollständig in die Schienennetz-Nutzungsbedingungen** aufzunehmen, und zwar in einer **einheitlichen Struktur und mit demselben Begriffsverständnis**. Dieses kann sich an der hier entwickelten Einteilung in vier Hauptkategorien (Privatgleisanschlüsse, Öffentliche Ladegleise, Bahn-Logistikzentren (Railports) und Terminals des kombinierten Verkehrs) orientieren. Dadurch könnten zusätzliche Möglichkeiten eröffnet werden, Umschlagpunkte stärker als bisher zu nutzen.

- Ein **leistungsbasiertes Vergütungssystem sollte eingeführt werden**, beispielsweise in Form *differenzierter Zugangsgebühren*, bei welchem das Eisenbahnunternehmen einen Nachlass auf die Zugangsgebühren erhält, sobald ein bestimmtes Maß an Nutzung erbracht ist (gemessen z.B. in [tkm]). Ein anderer Ansatz besteht in der Gewährung von *Subventionen*, die vom Staat an den Betreiber von Infrastruktur der letzten Meile oder an deren Nutzer gezahlt werden. Darüber hinaus können *steuerliche Instrumentarien* benutzt werden, um die verstärkte Nutzung umweltfreundlicher Transportsysteme zu stimulieren.

Außerdem wurden von den Marktteilnehmern weitere Empfehlungen geäußert, die nachfolgend zusammengefasst werden. Sie beziehen sich vor allem auf die Entwicklung eines umfassenden politischen Regelwerks, welches den Umgang mit bestimmten Fördermaßnahmen beschreibt:

- **Bereitstellen von Richtlinien** (ähnlich denen für staatliche Beihilfen für Eisenbahnunternehmen), mit denen der Bekanntheitsgrad von Förderprogrammen für Infrastruktur der letzten Meile gesteigert werden könnte. In diesem Zuge sollte auch über Erfolgsbeispiele berichtet werden, beispielsweise bei besonderen Anlässen wie den TEN-T-Tagen, den Europäischen Tagen des Schienengüterverkehrs etc.
- **Überprüfung der Förderbedingungen** dahingehend, dass sie den Bestimmungen für Staatliche Beihilfen entsprechen und Bereitstellung eines Leitfadens durch die EU, welcher sicherstellt, dass die relevanten Bestimmungen während der Planungsphase eingehalten werden.
- Beachtung der Zweckbestimmung von Fördermitteln des CEF und des Kohäsionsfonds, um eine Ko-Förderung von Projekten auf Länder- und Regionsebene zu ermöglichen.
- **Monitoring der Entwicklung von Infrastruktur der letzten Meile entlang der europäischen Korridore (TEN-T, Schienengüterverkehrskorridore)** und Beachtung von deren Regularien und Entscheidungsgremien.

# Résumé

## Objectifs, champ et contenu de l'étude

Ces dernières années, un des principaux **challenges de l'Union Européenne et de ses Etats membres a été la réalisation d'infrastructures ferroviaires sur les corridors fret identifiés.**

L'UE a besoin d'un "Réseau Central" permettant la circulation de volumes importants de fret ferroviaires dans des conditions de grande efficacité et de basses émissions de carbone, faisant appel à des combinaisons multimodales des modes de transport les plus efficaces, et au développement de l'utilisation de technologies nouvelles et d'infrastructures adaptées. Plus particulièrement, les efforts pour le réseau central devrait se concentrer la réalisation des **chainons manquants** (aussi en termes de capacité et de performance de l'infrastructure), principalement sections transfrontalières et sections congestionnées / déviations, l'**amélioration des infrastructures existantes** et le **développement de terminaux multimodaux**.

**Investir et développer l'infrastructure de desserte terminale** qui contribue à la réalisation des objectifs précédents devient donc essentiel dans ce contexte.

C'est particulièrement vrai pour le trafic ferroviaire de wagons isolés qui souffre comme l'a montré l'étude réalisée en 2014 de:

- La diminution générale des volumes de certaines commodités traditionnellement transportées par wagons
- Les coûts élevés et le faible niveau de profit des services du wagon isolé
- **Le manque d'investissement sur les infrastructures de desserte terminale**, y compris les embranchements particuliers, qui doivent être développés et améliorés, sachant que la plupart des embranchements particuliers ont été construits il y a plus de 50 ans.

Dans ce cadre, la Commission Européenne a lancé cette étude pour évaluer **les caractéristiques des programmes d'aide à l'investissement pour les infrastructures de desserte terminale**. L'étude a pour objectifs :

- Identifier et analyser les **programmes spécifiques d'aide à l'investissement et les instruments utilisés pour financer et développer les infrastructures de desserte terminale** dans les pays de l'UE;
- Identifier et analyser les **autres programmes /instruments disponibles** au niveau de l'UE et au niveau national susceptibles d'être utilisés pour financer le développement des infrastructures de desserte terminale bien que non dédiés à cet objectif;
- Fournir **des suggestions, des contributions, des recommandations** pour développer, mettre à jour et suivre la mise en œuvre d'un programme de soutien pour les infrastructures de desserte terminale;
- Identifier les **besoins en investissement** pour la construction, la revitalisation, et la modernisation des infrastructures de desserte terminale dans l'UE.

L'étude s'est basée sur une **large consultation** des acteurs intéressés, impliquant plus de **800 entreprises ou autres agents intéressés (en particulier gestionnaires d'infrastructure, opérateurs logistiques, associations industrielles et autorités portuaires)** et sur une **constante interaction avec les Etats membres**.

## Définition de l'infrastructure de desserte terminale et types

Le concept d'infrastructure de desserte terminale recouvre une grande diversité de configurations associée à différents modes d'exploitation:

- **Embranchements particuliers:** ils sont propriété privée et ils sont exploités également de façon privée; ils relient des installations de chargement (qui ne font pas partie de l'infrastructure ferroviaire) au réseau ferroviaire public. Dans le cadre de cette étude, les embranchements particuliers concernent principalement des sites industriels de production.
- **Gares avec embranchements publics:** cette catégorie recouvre principalement des voies publiques accessibles pour chargement /déchargement (avec ou sans rampes), principalement situées dans des gares ferroviaires publiques et propriété du gestionnaires d'infrastructure correspondant.
- **Terminaux intermodaux:** les terminaux conçus pour le transbordement d'unités de chargement standardisées (containers, caisses mobiles, remorques routières) entre au moins deux modes de transport. Dans la plupart des cas, ces terminaux sont publics et accessibles à tout opérateur; toutefois, certains d'entre eux sont privés (par exemple dans les ports), et quelquefois sont exploités comme des embranchements particuliers. Dans le cadre de cette étude seuls les terminaux connectés à l'infrastructure ferroviaire (rail/ route ou rail/route/eau) ont été pris en considération.
- **Centres logistiques ferroviaires (Rail ports):** dans le cadre de cette étude, il s'agit de points de transbordement pour trafic conventionnel et intermodal. Au-delà du seul service de transbordement, ces centres logistiques ferroviaires peuvent aussi offrir des services additionnels comme du stockage, de la consignation, et du pré- /post- acheminement par route.

## Résultats de l'analyse

### Consultation des intéressés

La large consultation a été réalisée en deux phases:

- La première phase a eu pour objectif de recueillir de l'information sur les **programmes existants**. Elle a été menée au moyen d'une consultation publique (enquête par questionnaire) et une série d'interviews sélectionnées pour rassembler et collecter toutes les données caractérisant les programmes existants.
- La seconde phase a apporté un appui à l'évaluation des **besoins en investissements**. Au cours de cette phase, l'information fournie par chaque intéressé a été utilisée pour appuyer la quantification des investissements nécessaires concernant l'infrastructure de desserte terminale.

Différents besoins ont été soulignés par les différents groupes d'intéressés qui ont participé à la consultation.

Plus spécifiquement, les interviews réalisées avec les représentants des **Etats membres** ont démontré:

- La nécessité de considérer principalement les plateformes intermodales et toutes les installations des infrastructures de desserte terminale (terminaux, gares de triage, infrastructure transfrontalière);
- L'importance de concentrer les efforts sur les investissements innovants (par exemple les systèmes informatiques).

D'autres acteurs intéressés ont souligné les besoins pour:

- Une plus grande implication des **Autorités régionales** pour développer des flux de trafic, source de meilleure **cohésion territoriale** (gestionnaire d'infrastructure italien);
- **Moins de bureaucratie** pour développer de nouvelles infrastructures de desserte terminale (gestionnaire d'infrastructure italien);

- **La mise en œuvre d'un système de gestion de la capacité interopérable afin de surveiller les flux de traffic** (gestionnaire d'infrastructure italien);
- Une **définition plus large des coûts éligibles** afin de prendre en compte les dépenses liées à l'acquisition des terrains (gestionnaire d'infrastructure du Portugal, SA);
- Une **plus grande intégration des différents gestionnaires d'infrastructures de desserte terminale** et une plus grande cohérence de leurs plans de développement (gestionnaire d'infrastructure italien);
- Une **information claire et exhaustive** sur les procédures d'accès aux programmes (entreprises ferroviaires allemandes et Fédération des ports intérieurs).

Finalement il est intéressant de noter que plusieurs entreprises ferroviaires et plusieurs managers de centres logistiques situés dans des ports ont souligné les nécessités suivantes:

- Besoin d'une **plus grande intégration des systèmes ferroviaires et portuaires**;
- Besoin de **mesures de simplification et de promotion de la digitalisation des procédures** pour développer des services intermodaux compétitifs;
- Besoin de **revoir les systèmes d'incitation**;
- Besoin d'étendre les voies **ferroviaires aux terminaux à l'intérieur des ports**.

### Programmes /instruments dédiés dans l'UE

Une large gamme de programmes est actuellement disponible pour soutenir les infrastructures de transport à travers l'Europe, depuis les plus génériques avec large spectre jusqu'aux plus spécifiques. Cependant **peu de pays ont introduit des programmes dédiés de soutien au développement des infrastructures de desserte terminale**.

**Les programmes dédiés développés au niveau des pays de l'UE** – qu'ils soient nationaux, régionaux ou locaux – **ont tous pour objectif de construire, agrandir, réactiver, et moderniser des infrastructures de desserte terminale**. Une définition plus large du concept peut inclure des programmes plus larges dont les **budgets sont seulement en partie dédiés aux infrastructures de desserte terminale** ou qui considèrent d'autres obligations liées à ces investissements (par exemple, le financement est accordé seulement si un pourcentage obligatoire minimum est dédié aux infrastructures de desserte terminale).

**Trois pays en Europe** proposent actuellement de tels programmes de soutien au développement des infrastructures de desserte terminale:

- **Autriche** (*Programm für die Unterstützung des Ausbaus von Anschlussbahnen*)
- **Allemagne** (*Richtlinie zur Förderung des neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen*)
- **Suisse** (*Aides financières pour voies de raccordement*).

Les caractéristiques majeures de ces instruments incluent toujours une **part de financement** de la part du demandeur, des seuils **minimum et maximum pour l'aide accordée et des modes de financement** (voir Tableau 1).

- La part de financement qui peut être accordée pour la construction, l'extension ou la remise en service des embranchements couvre **25 à 50 % de l'investissement en Autriche, 40 à 60% en Suisse**, tandis qu'en **Allemagne elle peut atteindre 50% des coûts éligibles**.
- L'investissement relatif au projet doit être au **minimum € 15.000 en Autriche et en Allemagne** pour obtenir une aide. Ce seuil est significativement plus élevé en Suisse (€ 28.892)

- L'investissement maximum relatif au projet est définir de **façon différente en Autriche et en Allemagne et est fonction des types d'intervention:**
  - Dans le cas d'**embranchements**, l'autorité autrichienne prévoit un budget maximum par projet **égal à € 2,5 million**, tandis qu'en Allemagne chaque projet relatif à la construction d'embranchements **ne peut recevoir un financement supérieur à € 8 par tonne supplémentaire/an ou € 32 par 1000 tkm supplémentaires/an.**
  - Dans le cas d'**extension/modernisation/remise** en service d'embranchements, l'autorité autrichienne prévoit un seuil pour l'aide financière égal à **€ 2 million par projet**, tandis qu'en Allemagne, l'aide financière ne peut excéder **€ 6 par tonne supplémentaire/an ou € 24 par 1000 tkm supplémentaires/an.**
  - La Suisse au contraire fixe un **seuil maximal unique** qu'il s'agisse de construction, extension, rénovation, remise en service d'embranchements. Ce seuil ne peut excéder **€ 29 par tonne manutentionnée sur l'embranchement ou € 4.235 par mètre d'embranchement.**
- Le financement accordé est en général une **subvention non remboursable**; prêts et PPP ne sont pas des formes de financement utilisées pour ce type d'investissement.

**Tableau 1: Caractéristiques de programmes d'aide dédiés**

Pays	% finançable/ coûts éligibles	Seuil minimum pour le projet	Seuil maximum pour le projet		Forme du financement
			Nouvelle construction	Extension/modernisation	
Autriche	25% à 50%	€ 15.000	€ 2,5 million par projet	€ 2 million par projet	Subvention non remboursable
Allemagne	Jusqu'à 50%	€ 15.000	€ 8 per tonne supplémentaire /an ou € 32 par 1.000 tonne-km/an additionnelles	€ 6 par tonne additionnelle/an ou € 24 par 1.000 tonne-km/an additionnelles	Subvention non remboursable
Suisse	40% à 60%.	€ 28,892	The cofinancement maximum fédéral est limité et ne peut dépasser € 29 (30 Francs suisse) pour chaque tonne transitant sur l'installation terminale annuellement et € 4.235 (4400 Francs suisse) pour chaque mètre de voie mère d'embranchement (ce terme recouvre les voies de raccordement entre le réseau principal et plusieurs embranchements)		Subvention non remboursable

Même s'il est difficile d'analyser les conséquences de tels programmes d'aide sur le trafic ferroviaire, **il est clair que les investissements sur les infrastructures de desserte terminale sont un des facteurs clés du développement du fret ferroviaire.**

En fait l'analyse des marchandises transportées en Autriche, Allemagne et Suisse dans la période 2009-2014, période de validité des programmes (la validité du programme allemand a été étendue jusqu'en 2016) met en évidence un **taux de croissance composé positif d'environ +3,1% comparé avec un taux moyen en Europe EU-28 de 1,8% sur la même période.**

Les principaux résultats de l'analyse des différents programmes d'aide dédiés sont repris ci-dessous :

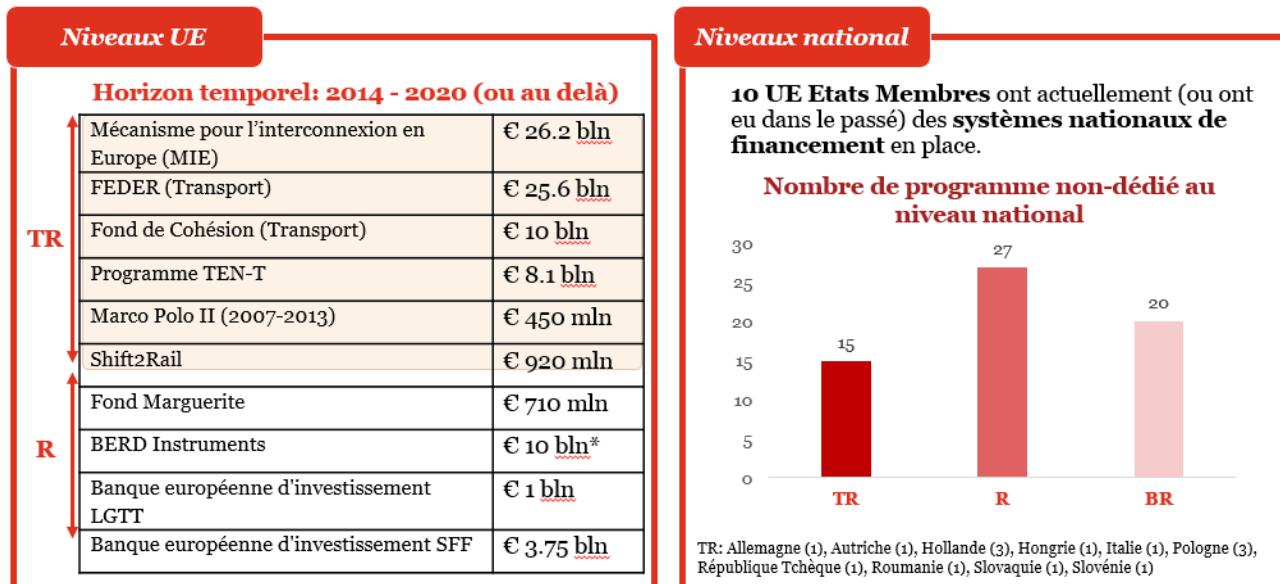
- **En Autriche, les bénéficiaires du programme d'aide sont en général des entreprises privées**, tandis qu'en **Suisse** des entités publiques sont aussi **bénéficiaires** sous condition que l'investissement soit relatif à une **voie mère** (voie reliant plusieurs embranchements au réseau principal);

- **En Allemagne et en Suisse**, la méthode calcul de l'aide à apporter **est basée sur la performance future de l'installation** (volume de fret généré ou transporté sur les embranchements), tandis qu'en **Autriche les subventions sont simplement calculées en multipliant les coûts éligibles par le % qui peut être cofinancé tel que défini dans le programme**. Un remboursement partiel ou total de la subvention peut être prévu en cas de non-respect des engagements pris par le bénéficiaire;
- **En Autriche, Allemagne et en Suisse, le taux de succès** des demandes de subventions dans le cadre des programmes d'aide, calculé comme le ratio entre le nombre total de demandes et les demandes accordées **est proche de 100%**;
- L'évaluation du **programme d'aide allemand** a montré qu'un transfert durable de la route au rail s'explique par les actions menées au niveau des infrastructures de desserte terminale qui ont conduit à une diminution notable des transports par camion. De plus l'analyse a montré qu'en **l'absence du programme d'aide au financement des infrastructures de desserte terminale, le développement du fret ferroviaire aurait été significativement moindre**.
- Le programme d'aide allemand pour les embranchements concerne exclusivement les infrastructures de desserte terminale construites par les différents opérateurs. De ce fait la subvention maximum ne peut couvrir que 50% du montant total des coûts. Les opérateurs candidats doivent démontrer le transfert route/rail. Entre 2004 et 2010, le **programme a permis d'éviter 450 millions de voyages de camions ou 10 million tonnes d'émissions de gaz à effet de serre par an**. Un financement public de € 48 million a permis un investissement de € 130 million. Le transfert modal a permis une réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Les conséquences sur l'emploi et le bénéfice pour l'économie ont été évalués à € 25,5 pour chaque euro versé.
- **Les programmes d'aide dédiés semblent les mieux placés pour favoriser le développement des infrastructures de desserte terminale à la fois en termes de résultat** (par exemple, volume de fret ferroviaire, capacité de l'infrastructure ferroviaire) **et d'efficacité** (un programme d'aide dédié permet une utilisation plus rationnelle des ressources financières, en concentrant leur utilisation seulement sur les projets d'infrastructure de desserte terminale et donc conduisant à un plus grand impact).

#### **Programmes d'aide/instruments non dédiés au niveau EU et au niveau national**

Plus de 70 programmes ont été analysés au niveau EU (10) et au niveau national (62). Les programmes d'aide non dédiés ont été classés en trois catégories : faiblement pertinents (FP), Pertinents (P), très pertinents (TP).

## Figure 2 – Programmes non-dédiés au niveaux UE et National



Les principaux résultats concernant les programmes d'aide non dédiés sont repris dans le Tableau 2.

**Tableau 2: Description de programmes d'aide non dédiés**

Programmes d'aide non dédiés	Principales caractéristiques
<b>Programmes d'aide non dédiés au niveau de l'UE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Six EU programmes sont considérés comme susceptibles d'application pour le financement des infrastructures de desserte terminale : <b>Shift2Rail, CEF, TEN-T, European Regional Development Fund, Cohesion fund, Marco Polo II</b>;</li> <li>La plupart de ces programmes d'aide concernent le financement des investissements pour les infrastructures (TEN-T, CEF, ERDF, Fonds de Cohésion, Fond Marguerite, prêts EBRD and EIB), tandis que les autres programmes concernent le financement des services et des infrastructures (Marco Polo II) et la recherche et l'innovation (Shift2Rail);</li> <li>La plupart des instruments analysés fournissent une assistance financière non remboursable sous la forme de subventions.</li> <li>La plupart des instruments (RTE-T, ESIF, Marco Polo II) sont destinés au financement d'une grande diversité de bénéficiaires: gestionnaires d'infrastructure, administrations publiques, organisations internationales et co-entreprises, entreprises privées et partenariats public/privé.</li> </ul>
<b>Programmes d'aide non dédiés au niveau national</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un total de 62 schémas de financement et d'instruments ont été répertoriés dans 23 Etats membres.;</li> <li><b>10 Etats membres ont leurs propres programmes de financement et 13 Etats membres utilisent des programmes de financement non dédiés pour financer des infrastructures de desserte terminale ;</b></li> <li><b>La plupart des incitations en faveur des installations ferroviaires terminales sont définies par des subventions. Cependant des prêts et des garanties peuvent aussi être apportées. D'autres incitations tels que abattements et accords fiscaux sont aussi utilisées, mais moins fréquemment.</b></li> <li>Les bénéficiaires potentiels sont identiques à travers les Etats membres. .</li> </ul>

Comme souligné précédemment, de nombreux programmes d'aide non dédiés peuvent convenir pour partiellement soutenir les investissements concernant les infrastructures de desserte terminale.

## Besoins en investissement/ Potentiel dans l'UE

L'analyse des besoins en investissements a été réalisée en prenant en compte:

- Les différents types d'infrastructures de desserte terminale, principalement: **embranchements particulier, gares avec voies de débord publiques, centres logistiques (rail ports) et terminaux intermodaux (avec accès ferroviaire);**
- La composition de l'infrastructure;
- L'exploitation ferroviaire de ces installations;
- La contribution des infrastructures de desserte terminale à la situation présente du fret ferroviaire et à son futur développement.

Aujourd'hui il existe environ 22.120 infrastructures de desserte terminale telles que décrites ci-dessus. Les 3/4 (15600) sont des embranchements particuliers. Les gares publiques avec voies de débord sont environ 5600, tandis que les terminaux intermodaux sont environ 730 et les centres logistiques sont environ 190.

Le marché ferroviaire évolue ainsi que les infrastructures de desserte terminale. Les résultats de l'analyse des tendances par secteur conduisent à penser que les 4 types d'infrastructures de desserte terminale se développeront de façon différenciée comme décrit dans le tableau suivant.

**Tableau 3: Types d'infrastructures de desserte terminale et analyse du marché du fret ferroviaire**

Type d'infrastructure de desserte terminale	Développement du marché du fret ferroviaire
<b>Embranchements particuliers</b>	<b>Le nombre d'embranchements particuliers a diminué de façon significative ces dernières années.</b> La plupart des embranchements utilisés de façon importante pour des transports en trains entiers ou des transports de groupes de wagons sont toujours en exploitation. A l'opposé, un nombre important d'embranchements moins utilisés n'est plus aujourd'hui utilisé. Dans le futur un processus de consolidation est à attendre : <b>les grands embranchements particuliers seront utilisés de façon encore plus extensive qu'aujourd'hui</b> , tandis que les embranchements plus petits seront abandonnés. Au global, le nombre total d'embranchements particuliers devrait diminuer. De nouveaux embranchements ou des embranchements modernisés grâce à des programmes d'aide nationaux et internationaux et la relocalisation de centres industriels de production en Europe du Sud et en Europe de l'est <b>ne compenseront que partiellement la diminution du nombre total d'embranchements actifs en Europe.</b>
<b>Gares avec voies de débord publiques</b>	<b>Les gares avec voies de débord publiques vont perdre leur importance</b> sauf niches spécifiques ou services proposés par des entreprises ferroviaires régionaux. Les centres logistiques ferroviaires remplaceront certaines d'entre elles.
<b>Terminaux intermodaux</b>	<b>Un grand nombre de terminaux intermodaux existants vont atteindre leurs limites de capacité.</b> Les nouvelles constructions deviennent problématiques dans les zones de forte demande de locaux immobiliers. La réponse à l'augmentation des volumes à traiter sera donnée par l'extension et la modernisation des installations existantes. En conséquence, une augmentation limitée du nombre des terminaux intermodaux est à prévoir.
<b>Centres logistiques ferroviaires (Rail ports)</b>	<b>Les centres logistiques ferroviaires (Rail ports) sont conçus pour traiter des flux de type wagons isolés en offrant des services additionnels aux services de transport.</b> Leur nombre devrait croître de façon importante, en particulier dans les pays qui projettent de ne plus offrir de services wagons isolés

Pour définir la demande d'investissements, les tendances d'évolution des besoins pour les différents types d'infrastructures de desserte terminale, ce qui conduit aux résultats suivants:

- **Le contexte actuel du marché du fret est aujourd'hui en faveur du transport routier en Europe et défavorise les autres modes de transport;**
- **La part de marché du fret ferroviaire est environ 10% au niveau européen. Le transport ferroviaire conventionnel (trains entiers et wagon hors trains entiers) domine le marché du fret ferroviaire avec 82% des volumes transportés.** En dépit de sa faible part de marché, le transport intermodal améliore fortement sa pertinence, en particulier en Europe de l'ouest, en Europe centrale et en Europe du sud;
- **L'organisation de la production ferroviaire dépend considérablement des infrastructures de desserte terminale.** Caractéristiques des infrastructures de desserte terminale et systèmes de production doivent conduire à l'équilibre des entreprises ferroviaires et des entreprises industrielles. Si les conditions d'équilibre ne sont pas atteintes, l'exploitation des infrastructures de desserte terminale – et aussi le management et le développement de l'infrastructure elle-même – devient compliqué et sa performance se détériore ;
- **Le transport ferroviaire conventionnel concerne plutôt les marchés liés à l'énergie (charbon, produits pétroliers), à l'acier (produits sidérurgiques), à l'automobile, aux produits chimiques et aux industries bois/papier.** Ces marchés représentent 64% du volume total transporté par fer dans l'UE 28+2. La position ferroviaire pour ces marchés est forte comparée à la concurrence routière et à la concurrence voie d'eau, mais ces marchés sont plutôt stables voire décroissants dans le futur. D'un point de vue logistique, **les industries sidérurgiques, chimiques et automobile représentent la majorité de la demande en matière d'infrastructures de desserte terminale et de leur exploitation.**

Pour prévoir la future demande pour les volumes à transporter sur des infrastructures de desserte terminale ainsi que les besoins en infrastructures et en investissements à l'horizon 2030, un modèle spécifique a été construit reprenant les conditions cadre. Trois scénarios différents ont été bâtis et sont décrits dans le Tableau 4.

**Tableau 4 : Matrice des scénarios développés**

Scenarios	Principales hypothèses	Variation du volume transporté par rail (%) comparé au status quo (2010)	Variation du nombre d'installations ferroviaires terminales (%) comparé au status quo (2015)	Besoins en investissement pour les installations ferroviaires terminales infrastructure
Scenario tendanciel “2030”	Extrapolation des tendances actuelles (ie, augmentation du nombre de grands embranchements, abandon de nombreux petits et moyens embranchements, quasi disparition des embranchements publics en gares, substitution partielle des embranchements fermés par les centres logistiques ferroviaires)	+19%	-27%	€ 9.7 billion
Scenario “minus” “2030”	Conditions défavorables au développement du fret ferroviaire comparées aux conditions du scenario tendanciel (ie plus grande concentration des très grands embranchements, abandon encore plus important de petits et moyens embranchements, disparition des embranchements publics en gare)	-2%	-49%	€ 8.9 billion

Scenarios	Principales hypothèses	Variation du volume transporté par rail (%) comparé au status quo (2010)	Variation du nombre d'installations ferroviaires terminales (%) comparé au status quo (2015)	Besoins en investissement pour les installations ferroviaires terminales infrastructure
Scenario "Plus" "2030"	Conditions plus favorables au développement du fret ferroviaire comparées aux conditions du scenario tendanciel (ie continuation de la tendance au développement de très grands embranchements particuliers, survie d'embranchements particuliers petits et moyens).	+28%	-20%	€ 11.2 billion

Ces trois scénarios ont été définis à partir des paramètres suivants :

- Différents niveaux de réponse aux politiques transport EU, nationales et régionales ;
- Différents types de programmes pour le financement des infrastructures de desserte terminale ;
- Différentes hypothèses pour le développement du transport ferroviaire hors trains entiers en Europe, différents niveaux d'intégration de systèmes de production ferroviaire innovants ainsi que des améliorations techniques qui leur sont liées et concernent les infrastructures de desserte terminale ;
- Différentes conditions de concurrence entre le transport routier et le transport ferroviaire.

Compte tenu des différents scénarios, les besoins en investissements nécessaires pour l'horizon 2030 représentent **€ 9,7 billion** (Scenario tendanciel).

## Guides pour l'action et recommandations

Les acteurs concernés et ayant participé à cette étude ont insisté sur le besoin de deux contributions principales qui ont été développées en fonction des demandes exprimées :

- **Guides pour l'action**, développés pour les **Etats membres et les régions**, pour préparer et mettre en œuvre des programmes d'aide techniquement solides et efficaces. Ces guides devront fournir des indications sur les entités qui seront en charge des programmes spécifiques d'aide. Ces guides devront également fournir des suggestions sur les contenus potentiels des programmes (« comment » concevoir et définir le programme d'aide, depuis la phase de planification jusqu'aux améliorations apportées lors de la mise en œuvre opérationnelle), sur les acteurs intéressés à impliquer, sur les coûts éligibles, sur les formes d'aide, sur les mécanismes de motivation, etc;
- **Recommandations** concernant principalement les **systèmes de gouvernance** pour la mise en œuvre d'un plan de développement des infrastructures de desserte terminale au niveau de l'UE, d'un Etat membre, d'une région. Les recommandations devront aussi introduire des suggestions sur la mise en œuvre et les outils à prendre en considération au cours du développement du plan et lors de la définition du programme spécifique d'aide au niveau concret et opérationnel.

Les guides pour l'action doivent indiquer particulièrement que des **mesures claires, concrètes et exhaustives sont prévues sur l'ensemble des territoires concernés**. Ces mesures incluent en particulier les principales activités suivantes.

**Table 5: Guide d'actions**

<b>Guide d'actions</b>	<b>Mesures</b>	<b>Principales activités</b>
<b>Planification d'un programme d'aide aux installations ferroviaires terminales</b>	Evaluation ex-ante	Toujours s'assurer que ce qui est proposé dans le programme d'aide aux investissements pour les installations ferroviaires terminales est logique et justifié
	Processus de planification	Identifier et définir les buts et les objectifs, les indicateurs de performance, les stratégies et leurs alternatives, les impacts et les priorités d'investissement ainsi que les responsabilités.
	Identification des bénéficiaires d'programme d'aide	S'assurer de l'engagement de tous les acteurs intéressés à participer de façon pro-active et coopérative au développement réussi du projet
	Définition des différents types d'investissement couverts par le programme d'aide	Couvrir tous les investissements physiques ainsi que les investissements en infrastructures intangibles (ie systèmes IT).
	Définition des conditions à remplir pour qu'un projet soit éligible pour le programme d'aide	Bien différencier les projets éligibles à l'aide des projets non éligibles.
	Choix des formes d'aide pouvant être envisagées	Maximiser l'efficacité du schéma d'aide
	Mécanisme de combinaison de différents programmes d'aide	Attirer des aides du secteur privé
	Indicateurs de mesure des résultats	Suivre la performance du programme d'aide spécifique (ou d'un ensemble d'actions)
	Mise en place d'un mécanisme d'incitations	S'assurer d'un transfert maximal de la route au rail à la fois en termes de réduction d'encombrements et de réduction des gaz à effet de serre.
	Evaluation ex-post	Mieux comprendre les conditions d'obtention de résultats concrets et d'efficacité.

Guide d'actions	Mesures	Principales activités
<b>Improvement of Last-mile support programme</b>	Investissement dans un système innovant	Améliorer la performance des infrastructures de desserte terminale.
	Améliorer l'efficacité des procédures	Renforcer l'attractivité d'un projet pour le secteur privé pour l'encourager à investir dans le projet.
	Alléger les procédures administratives de permis	Réduire les risques liés à la lourdeur des procédures administratives, ce qui en même temps facilitera la réalisatiion dans les délais du projet
<b>Planification d'un programme d'aide aux installations ferroviaires terminales</b>	Evaluation ex-ante	Toujours s'assurer que ce qui est proposé dans le programme d'aide aux investissements pour les installations ferroviaires terminales est logique et justifié
	Suivi quantitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer du recueil les données les plus complètes, précises, fiables et s'assurer que ces données seront fournies à temps ;</li> <li>• Apporter l'aide nécessaire à l'entité chargée de comprendre le développement le % de la réalisation de l'investissement et apporter éventuellement les mesures correctrices nécessaires.</li> </ul>
	Suivi qualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compléter et enrichir les données quantitatives</li> <li>• Apporter l'aide nécessaire à l'entité en charge du programme d'aide pour obtenir des informations de la part des principaux acteurs impliqués</li> </ul>
<b>Monitoring</b>	Suivi statistique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyser toutes les sources d'information pertinentes au niveau des entités territoriales (NUTS2 et NUTS3)</li> <li>• Evaluer les effets et l'efficacité du programme d'aide</li> </ul>

Les recommandations doivent inciter à la définition de **procédures accélérées** pour aider la construction et le renouvellement des installations ferroviaires terminales. **Trois types d'instruments** peuvent être développés :

**Tableau 6: Schéma des recommandations**

Instruments d'aide	Principales recommandations
<b>Programme d'aide régional aux investissements pour les infrastructures de desserte terminale</b>	Chaque schema d'aide régional doit être défini en tenant compte de la <b>densité sur la région des sites industriels</b> , en particulier pour les zones situées le long des corridors TEN-T qui traversent le pays.
	Chaque schema d'aide régional devrait pouvoir associer des <b>incitations fiscales</b> (par exemple pour de nouvelles zones industrielles qui auront des connexions ferroviaires).
	Chaque schema d'aide régional pilote devrait pouvoir utiliser des incitations fiscales pour <b>attire des investissements</b> (par exemple en réduisant ou en éliminant des taxes locales sur des périodes à définir).
EU cofinancement	

**Instruments d'aide****Principales recommandations****Programme d'aide national aux investissements pour les infrastructures de desserte terminale**

Chaque pays devrait encourager les **programmes de cofinancement pour le développement et l'entretien des embranchements particuliers importants pour l'UE**.

Chaque pays devrait encourager les **synergies entre les différents plans de développement** (ie croissance industrielle et économique et plans de développement du système de transport ferroviaire) de façon à soutenir tous les sujets qui pourront contribuer au développement des transports de fret par rail plus écologiques.

Les pays soutenus par l'UE devraient mettre en commun les meilleures pratiques concernant les **incitations fiscales pour attirer les utilisateurs des installations ferroviaires terminales**.

**EU cofinancement**

L'UE devrait cofinancer le développement et l'entretien des infrastructures de desserte terminale via **les Fonds de Cohésion et structurels**.

L'UE devrait aider en guidant la **coordination transfrontalière** et contribuer via des financements européens au financement de projets à haute valeur ajoutée pour l'UE.

**CEF cofinancement****Programme d'aide européen (EU) pour les investissements pour les infrastructures de desserte terminale**

L'analyse d'une part des programmes d'aide dédiés et d'autre part des besoins des acteurs concernés par les investissements pour les installations ferroviaires terminales a montré les recommandations les plus pertinentes à mettre en œuvre en fonction des différents types d'infrastructures de desserte terminale. Par ailleurs une attention toute particulière a été apportée à l'utilisation potentielle du **Fonds Européen pour les Investissements stratégiques** (EFSI) pour les investissements permettant de relier ferroviairement aux nœuds du Réseau de base.

Les solutions de financement des installations ferroviaires terminales les plus appropriées en fonction du type d'installations sont reprises dans le tableau suivant:

**Tableau 7 : Formes de financement pour les infrastructures de desserte terminale**

<b>Types d'infrastructure de desserte terminale</b>	<b>Disposition de l'infrastructure de desserte terminale</b>	<b>Taille du projet</b>	<b>Forme du financement</b>	<b>Description du financement</b>
<b>Embranchement particulier</b>	  	Petit	Subvention non remboursable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon les trois programme d'aide dédiés identifiés (autriche, Allemagne et Suisse) le seuil minimum d'un projet est très faible (de 15000 à 28892 euros)</li> <li>En Autriche et en Allemagne, le seuil maximum d'un projet depend du type d'intervention. En Autriche la construction d'un nouvel embranchement peut être prise en considération jusqu'à 2,5 million euro, tandis qu'en Allemagne le seuil de financement maximal est de 8 euro par tonne supplémentaire /an, ou 32 euro par 1000 tonne km supplémentaires /an. Au contraire, les extensions et modernisations de embranchements sont financées jusqu'à 2 million euro en Autriche et jusqu'à 6 euro par tonne supplémentaire /an ou 24 euro par 1000 tonnekm /an en Allemagne).</li> </ul>
<b>Gare Fret</b>		Moyenne	Subvention non remboursable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le gestionnaire d'infrastructure est responsable de la coordination des investissements concernant plusieurs projets en matière d'infrastructures de desserte terminale.</li> </ul>
<b>Rail-Road terminals/Ports</b>		Grand	Fond européen pour les investissements stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Fonds Européen pour les investissements stratégiques devrait cofinancer le développement et l'entretien des infrastructures ferroviaires terminales sur le réseau de base (terminaux rail route /rail ports)</li> <li>La garantie apportée par le Fonds Européen pour les investissements stratégiques est basée sur un portefeuille de projets. Elle couvre des centaines de projets. <b>Cet instrument pourrait donc être utilisé , en particulier dans le cas de projets d'infrastructures de desserte terminale transfrontalières à la fois au niveau EU mais aussi au niveau nationale et régional.</b></li> </ul>

## Conclusions

Sur la base des analyses réalisées à partir des données recueillies et des contributions des acteurs intéressés, les auteurs de l'étude «**Conception des programmes d'aide pour les infrastructures de desserte terminale**» concluent de la façon suivante:

- Il y a un **besoin d'investissement** pour les installations ferroviaires terminales a court et moyen terme;
- **Les programmes d'aide dédiés pour soutenir ces investissements paraissent convenir mieux que les programmes non dédiés**, à la fois en termes de résultat (sur le plan des volumes de fret ferroviaire et des capacités des infrastructures) et d'efficacité (les programmes d'aide dédiés permettent une utilisation plus rationnelle des ressources financières en les concentrant seulement sur les projets d'infrastructures de desserte terminale et en assurant de ce fait un meilleur impact);
- Il est primordial d'**attirer les investissements avec des programmes d'aide dédiés**. Les demandes d'aide via des programmes dédiés en Autriche, Allemagne et Suisse ont un taux de succès de pratiquement 100%. Dans ces pays, **les investissements concernant les infrastructures de desserte terminale** (nouvelle construction, extension/modernisation et réouverture d'installations terminales) **sont considérés comme des opportunités superbes de promotion du développement de l'activité du fret ferroviaire** et à ce titre contribuent au transfert modal de la route au rail;
- Le champ d'intervention des programmes d'aide doit être défini avec soin en tenant compte des priorités identifiées et évaluées (corridor, Etats, nouvelle installation ferroviaire terminale et/ou modernisation, infrastructure et/ou terminal intermodal);
- **La capacité des installations ferroviaires terminales devra être augmentée pour améliorer la performance du transport intermodal**;
- L'adoption d'**instruments d'aide dédiés pour les investissements pour les installations ferroviaires terminales** s'inscrit dans les mesures permettant la réalisation des objectifs du Livre Blanc préparé par l'UE. Plus particulièrement, un des objectifs essentiels du Livre Blanc est **l'optimisation de la performance de chaînes logistiques multimodales** par une plus grande utilisation des modes de transport les plus efficaces sur le plan des ressources énergétiques ;
- **Il est nécessaire de diversifier les instruments d'aide au financement en utilisant à la fois des fonds publics et privés**, de façon à développer et consolider le marché du fret/ demande via le domaine de l'investissement ;
- **Une meilleure coordination entre l'utilisation des financements des Fonds de Cohésion et structurels** et les objectifs de la politique transport devrait réduire les risques de chevauchement des différents programmes au niveau des pays;
- **Les Etats membres devront s'assurer de budgets suffisants**, de capacités de planification de projet efficace et de mise en œuvre dans leur procédure de planification budgétaire;
- **La diminution de la lourdeur administrative** (normes moins nombreuses et plus flexibles, standards et règlements d'exploitation pour l'accès aux installations ferroviaires terminales et leur exploitation plus adaptées) est nécessaire pour libérer le potentiel de financement privé destiné aux installations ferroviaires terminales;
- **Il est important que les Documents de Référence du Réseau de chaque gestionnaire d'infrastructure informent sur les installations ferroviaires terminales**. Dans la pratique, cette information serait également un signal important donné sur le marché du fret ferroviaire visant à développer une prise de conscience des facilités offertes pouvant être accessibles à tout opérateur de façon à optimiser leur utilisation et à partager leurs coûts;
- **Un mécanisme d'incitation devrait être proposé basé sur l'efficacité des différentes installations**. La possibilité d'une différenciation des péages d'infrastructure est un instrument

basé sur l'efficacité qui implique à la fois le gestionnaire d'infrastructure et l'entreprise ferroviaire par lequel l'entreprise ferroviaire a une ristourne sur le péage d'accès si elle remplit des conditions de performance (par exemple, train\*km). Un autre instrument concerne des subventions accordées par un Etat membre qui fournit une aide financière au propriétaire d'un embranchement qui construit un lien ferroviaire, ou à l'entreprise ferroviaire qui transporte du fret sur lien ferroviaire spécifique. Enfin des incitations fiscales peuvent être envisagées comme des abattements fiscaux aux opérateurs mettant en œuvre des solutions permettant une meilleure protection de l'environnement.

Des recommandations supplémentaires élaborées à partir des discussions avec les acteurs intéressés sont à envisager ; elles prennent en considération la complexité du marché du fret ferroviaire et les besoins en investissements pour les installations ferroviaires terminales.

Ces recommandations font référence en particulier au développement d'une approche globale politique et réglementaire pour mieux définir les mesures de soutien aux investissements :

- **Fournir des Guides de travail** (du type de ceux fournis pour les aides d'Etat aux opérateurs ferroviaires) faciliterait la promotion de programmes d'aide dédiés aux investissements pour les installations ferroviaires terminales. De même, la dissémination d'information sur les meilleures pratiques et les succès au cours d'évènements sectoriels (TEN-T days, EU Rai Freight days, etc.) serait probablement très positivement accueillie ;
- **Fournir les moyens de vérifier que les programmes d'aide dédiés remplissent les conditions applicables aux Aides d'Etat** et fournir la marche à suivre pour obtenir l'exemption au niveau du programme d'aide dédié (et pas au niveau de chaque projet) ;
- **Envisager l'allocation spécifique de fonds structurels et de cohésion** pour cofinancer des programmes d'aide dédiés aux investissements pour les infrastructures terminales ferroviaires qui pourraient être sélectionnés après appel d'offre de façon à sélectionner les programmes les plus prometteurs et les bénéfices les plus importants ;

**Soutenir et gérer les développements des infrastructures de desserte terminale sur le réseau de base/corridors de fret** en relation avec le cadre réglementaire existant (ie Corridors du Réseau de base, structures de management des corridors de fret et comités).