

Särskild rapport

## Ett europeiskt järnvägsnät för höghastighetstrafik: ännu inte verklighet utan fortfarande ett oändamålsenligt lapptäcke

(i enlighet med artikel 287.4 andra stycket i EUF-fördraget)



EUROPEISKA  
REVISIONSRÄTTEN

## **GRANSKNINGSTEAM**

I våra särskilda rapporter redovisar vi resultatet av våra revisioner av EU:s politik och program eller av förvaltningsteman kopplade till specifika budgetområden. För att uppnå så stor effekt som möjligt väljer vi ut och utformar granskningsuppgifterna med hänsyn till riskerna när det gäller resultat eller regelefterlevnad, storleken på de aktuella intäkterna eller kostnaderna, framtida utveckling och politiskt intresse och allmänintresse.

Denna effektivitetsrevision utfördes av revisionsrättens avdelning II investeringar för sammanhållning, tillväxt och inkludering, där ledamoten Iliana Ivanova är ordförande. Revisionsarbetet leddes av ledamoten Oskar Herics med stöd av Thomas Obermayr (kanslichef), Pietro Puricella (förstechef), Luc T'Joen (uppgiftsansvarig) och Marcel Bode, Dieter Böckem, Guido Fara, Aleksandra Klis-Lemieszonek, Nils Odins och Milan Smid (revisorer). Richard Moore gav språkligt stöd.



*Från vänster till höger:* Thomas Obermayr, Guido Fara, Milan Smid, Aleksandra Klis-Lemieszonek, Richard Moore, Luc T'Joen, Marcel Bode, Pietro Puricella, Dieter Böckem och Oskar Herics.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|                                                                                                                                                              | Punkt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Förkortningar och ordförklaringar                                                                                                                            |       |
| Sammanfattning                                                                                                                                               | 1–XI  |
| Inledning                                                                                                                                                    | 1–13  |
| Järnväg för höghastighetstrafik i Europa                                                                                                                     | 1–2   |
| EU:s järnvägsnät för höghastighetstrafik växer både när det gäller storlek och utnyttjandegrad                                                               | 3–4   |
| EU:s politik för höghastighetsbanor                                                                                                                          | 5–9   |
| Transportpolitik                                                                                                                                             | 5–7   |
| Sammanhållningspolitiken                                                                                                                                     | 8–9   |
| EU-stöd till anläggning av höghastighetsbanor: betydande, men en bråkdel av de totala kostnaderna                                                            | 10–13 |
| Revisionens inriktning och omfattning och samt revisionsmetod                                                                                                | 14–20 |
| Iakttagelser                                                                                                                                                 | 21–95 |
| EU-medfinansierade investeringar i höghastighetsbanor kan vara fördelaktiga, men det saknas en solid EU-omfattande strategi                                  | 21–36 |
| Höghastighetstrafik på järnväg är ett fördelaktigt transportsätt som bidrar till EU:s mål för hållbar rörlighet                                              | 21–22 |
| Kommissionens makt är begränsad och dess plan att tredubbla sträckningen av järnvägsnätet för höghastighetstrafik kommer troligen inte att genomföras        | 23–26 |
| Medlemsstaterna planerar och fattar beslut om sina nationella nät, vilket leder till ett lapptäcke av bristfälligt sammanlänkade nationella höghastighetsnät | 27–36 |
| Beslutsfattandet saknar tillförlitliga lönsamhetsanalyser                                                                                                    | 37–58 |
| ”Mycket hög hastighet” behövs inte överallt                                                                                                                  | 37–44 |
| Kontroller av kostnadseffektivitet är sällsynta                                                                                                              | 45–48 |

|                                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Lönsamhetsanalyser används inte som ett verktyg för beslutsfattande i medlemsstaterna                                                                                                                  | 49–51  |
| Budgetöverskridanden, försenade byggen och försenat idrifttagande: regel snarare än undantag                                                                                                           | 52–58  |
| Ur medborgarsynvinkel: en verklighetsbaserad bedömning av restider, priser och avgångar, passagerarservice samt stationer och deras upptagningsområden                                                 | 59–77  |
| Restider och biljettpreiser är viktiga framgångsfaktorer                                                                                                                                               | 59–63  |
| Ytterligare förbättringar krävs av tågbiljettsystemen och övervakningen av uppgifter om persontrafiken                                                                                                 | 64–67  |
| Både antalet stationer och deras placering är viktigt                                                                                                                                                  | 68–77  |
| Ekonomisk hållbarhet i järnvägsnät för höghastighetstrafik: ändamålsenligheten i EU:s medfinansiering hotad                                                                                            | 78–85  |
| Analys av passagerarsiffror: på tre av de sju slutförda banorna för höghastighetstrafik transporteras färre passagerare än referensvärdet nio miljoner per år                                          | 79     |
| Analys av upptagningsområdet och antal invånare längs med banorna: för nio av de 14 granskade banorna och sträckorna för höghastighetstrafik finns det inte tillräckligt många potentiella passagerare | 80–82  |
| Höghastighetsjärnvägens konkurrenskraft jämfört med andra transportsätt: ännu ingen princip om att förorenaren betalar                                                                                 | 83–85  |
| Smidig och konkurrenskraftig gränsöverskridande höghastighetstrafik på järnväg: ännu inte verklighet överallt                                                                                          | 86–95  |
| Eftersom det fortfarande finns många hinder dröjer det innan marknaderna för trafik på höghastighetsbanor i EU blir öppna och konkurrensutsatta                                                        | 86–88  |
| Banavgifter: onödigt komplicerade och ett potentiellt hinder för konkurrens                                                                                                                            | 89–92  |
| En stark och oberoende tillsynsmyndighet behövs men finns inte alltid                                                                                                                                  | 93–95  |
| Slutsatser och rekommendationer                                                                                                                                                                        | 96–106 |
| Höghastighetstrafik på järnväg har många fördelar men det finns ingen realistisk långsiktig plan på EU-nivå och det går i princip inte att tala om något EU-nät för höghastighetståg                   | 96–98  |

|                                                                                                                                                                               |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Principen om sund ekonomisk förvaltning har inte alltid följts i de granskade investeringarna i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik                                 | 99–100  |
| En utvärdering av situationen för EU-medborgarna visar på fördelarna med höghastighetsbanor, samtidigt som hållbarheten i EU:s medfinansiering av höghastighetsbanor är hotad | 101–103 |
| Fortfarande en bit kvar till smidig och konkurrenskraftig gränsöverskridande höghastighetstrafik på järnväg                                                                   | 104–106 |

Bilaga I – Karta över det europeiska järnvägsnätet för höghastighetstrafik

Bilaga II – Översikt över finansieringen av höghastighetsbanor sedan år 2000 uppdelat efter medlemsstat och förvaltningsform

Bilaga III – Analys av projekt

Bilaga IV – Nyckeldata om höghastighetsbanor uppdelat efter medlemsstat

Bilaga V – Analys av hastighetsutnyttjande

Bilaga VI – Ur medborgarsynvinkel: bedömning av restider, priser och avgångar på de granskade banorna för höghastighetstrafik: metoder och data

Bilaga VII – Stationers påverkan på restid och hastighet

Bilaga VIII – Karta över upptagningsområden och nyckeldata för var och en av de granskade höghastighetsbanorna, liksom för de gränsövergångar som bedömts

Bilaga IX – Analys av stationer

Kommissionens svar

## **FÖRKORTNINGAR OCH ORDFÖRKLARINGAR**

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Antal resenärer</b>                                            | I detta sammanhang: en bedömning av utnyttjandegraden för höghastighetsbanor, definierat som antalet passagerare som använder banan delat med banans längd (i kilometer).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Banavgifter</b>                                                | Avgifter som betalas av järnvägsoperatörer till infrastrukturförvaltaren för att täcka en del av infrastrukturkostnaderna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Driftskompatibilitet</b>                                       | Ett initiativ från Europeiska kommissionen för att främja en inre marknad inom järnvägssektorn. Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet definierar de tekniska standarder som krävs för att uppfylla de väsentliga kraven för att uppnå driftskompatibilitet. Dessa krav inbegriper bland annat säkerhet, tillförlitlighet, tillgänglighet, hälsa, miljöskydd och teknisk driftskompatibilitet och ska göra att tåg kan köras på ett smidigt sätt på alla sträckor i det europeiska järnvägsnätet.                                                   |
| <b>ERTMS (det europeiska trafikstyrningssystemet för järnväg)</b> | Ett omfattande europeiskt projekt som syftar till att ersätta de olika nationella trafikstyrningssystemen för att främja driftskompatibilitet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf)</b>              | En investeringsfond som syftar till att stärka den ekonomiska och sociala sammanhållningen inom EU genom att avhjälpa de största regionala obalanserna via ekonomiskt stöd till infrastruktursatsningar och genom att tillhandahålla produktiva jobbskapande investeringar, främst för företag.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Europeiska unionens järnvägsbyrå</b>                           | En byrå som inrättades 2004 i syfte att stödja utvecklingen av tekniska specifikationer för driftskompatibilitet, bland annat i fråga om ERTMS, och bidra till att ett gemensamt europeiskt järnvägsområde fungerar effektivt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Europeiskt mervärde</b>                                        | Det värde en EU-insats tillför som går utöver det värde som annars skulle ha skapats av enbart medlemsstatens åtgärd. När det gäller höghastighetsbanor skapar investeringar av EU-medel i järnvägsbanor i medlemsstaterna även mervärde för EU:s invånare (t.ex. genom att underlätta resor och minska den allmänna restiden). Utgifter för transnationella korridorer som syftar till att fullborda ett stomnät i EU är per automatik en starkare kandidat till EU:s insatser eftersom det finns ett gemensamt intresse: det europeiska mervärdet är större. |
| <b>Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE)</b>                   | En mekanism som togs i bruk 2014 för finansiellt stöd till de tre sektorerna energi, transporter och informations- och kommunikationsteknik (IKT). Inom dessa tre områden fastställer FSE prioriterade investeringar som bör genomföras under den kommande tioårsperioden. När det gäller                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | transporter är dessa prioriteringar sammanlänkade transportkorridorer och renare transportsätt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Förhandsvillkor</b>                                       | Villkor som måste uppfyllas innan långsiktiga och strategiska infrastrukturplaner kan stödjas. De används som ramverk för EU:s medfinansiering av investeringar.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>GD Regional- och stadspolitik</b>                         | Europeiska kommissionens generaldirektorat för regional- och stadspolitik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>GD Transport och rörlighet</b>                            | Europeiska kommissionens generaldirektorat för transport och rörlighet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Genomförandeorganet för innovation och nätverk (Inea)</b> | Detta genomförandeorgan har ersatt genomförandeorganet för det transeuropeiska transportnätet (TEN-T EA), som Europeiska kommissionen inrättade 2006 för att hantera det tekniska och finansiella genomförandet av TEN-T-programmet. Den 1 januari 2014 började Inea arbetet med att genomföra delar av följande EU-program: Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE), Horisont 2020 och ärvda program (TEN-T och Marco Polo 2007–2013). |
| <b>Hastighetsutnyttjande</b>                                 | Förhållandet mellan den faktiska hastigheten för resenären och den högsta körhastigheten eller den hastighet som banan är byggd för.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Höghastighetstrafik på järnväg</b>                        | Järnvägstrafik som bedrivs på nya, särskilt utformade banor med en högsta körhastighet på minst 250 kilometer/timme och trafik som bedrivs på konventionella banor med en högsta körhastighet på minst 200 kilometer/timme.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lönsamhetsanalys</b>                                      | Ett analysverktyg som används för att bedöma ett investeringsbeslut genom att jämföra förväntade kostnader och förväntad nytta. Syftet med analysen är att möjliggöra en mer effektiv resursfördelning för att hjälpa beslutsfattare att fatta välgrundade beslut om huruvida ett investeringsförslag eller möjliga alternativ ska genomföras eller inte.                                                                                |
| <b>Medlemsstaterna</b>                                       | Medlemsstaterna i Europeiska unionen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sammanhållningsfonden</b>                                 | Fondens mål är att förbättra den ekonomiska och sociala sammanhållningen inom Europeiska unionen genom att finansiera miljö- och transportprojekt i medlemsstater vars BNP per capita är lägre än 90 % av genomsnittet för EU.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Transeuropeiska transportnät (TEN-T)</b>                  | En planerad uppsättning väg-, järnvägs-, luft- och sjötransportnät i Europa. De transeuropeiska transportnäten ingår i ett större system av transeuropeiska nät med bland annat ett telekommunikationsnät (eTEN) och ett föreslaget energinät (TEN-E).                                                                                                                                                                                   |
| <b>Upptagningsområde</b>                                     | Ett område från vilket en station för höghastighetståg kan nå med bil inom en viss tid (i den här rapporten: 15, 30 eller 60 minuter).                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## **SAMMANFATTNING**

I. Höghastighetstrafik på järnväg är ett bekvämt, säkert, flexibelt och miljömässigt hållbart transportsätt. Det har miljöprestanda och för med sig socioekonomiska fördelar som kan stödja EU:s transport- och sammanhållningspolitiska mål. Sedan år 2000 har EU tillhandahållit 23,7 miljarder euro i medfinansiering för att stödja investeringar i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik.

II. Vi genomförde en effektivitetsrevision av den långsiktiga strategiska planeringen av höghastighetsbanor i EU, kostnadseffektiviteten (bedömning av byggkostnader, förseningar, budgetöverskridanden och användningen av höghastighetsbanor som medfinansierats av EU) samt av hållbarheten i och det europeiska mervärdet av EU:s medfinansiering. Vi genomförde vår revision i sex medlemsstater. Revisionen omfattade utgifter för mer än 5 000 kilometer infrastruktur vid tio höghastighetsbanor och fyra gränsövergångar, motsvarande omkring 50 % av höghastighetsjärnvägarna i EU.

III. Vi konstaterade att EU:s nuvarande långsiktiga plan inte underbyggs av någon trovärdig analys, att det är osannolikt att den uppnås och att det saknas en stabil EU-omfattande strategi. De nationella järnvägsnäten för höghastighetstrafik växer, men trots detta kommer kommissionens mål från 2011 om att tredubbla antalet kilometer av höghastighetsjärnväg fram till 2030 inte att förverkligas: 9 000 kilometer höghastighetsbana används för närvarande, och omkring 1 700 kilometer höll på att byggas under 2017. I genomsnitt tar det ungefär 16 år från det att anläggningsarbetet för nya höghastighetsbanor inleds tills de börjar användas.

IV. Det finns inget europeiskt järnvägsnät för höghastighetstrafik, och kommissionen saknar rättsliga verktyg och beslutsbefogenheter för att säkerställa att medlemsstaterna gör snabba framsteg mot att slutföra de stomnätskorridorer som anges i TEN-T-förordningen. Till följd av detta finns det enbart ett lapptäcke av nationella höghastighetsbanor, som planerats och byggts av de enskilda medlemsstaterna, utan ordentlig samordning över gränserna. Anläggning av höghastighetsbanor som korsar nationella gränser är inte något som prioriteras på nationell nivå, trots att internationella avtal har undertecknats och att bestämmelser som kräver att stomnätskorridorerna ska byggas fram till 2030 har inbegripits

i TEN-T-förordningen. Det innebär att det europeiska mervärdet av EU:s medfinansiering av investeringar i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik är lågt.

V. Kvaliteten på bedömningen av verkliga behov i medlemsstaterna är låg, och den alternativa lösningen som består i att bygga om befintliga konventionella banor övervägs ofta inte i tillräcklig utsträckning, trots att de besparingar som detta alternativ medför kan vara betydande. Beslut om att bygga höghastighetsbanor grundas ofta på politiska överväganden, och lönsamhetsanalyser används inte allmänt som ett verktyg till stöd för kostnadseffektivt beslutsfattande.

VI. Järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik är dyr och blir hela tiden dyrare. På de banor vi granskade var kostnaden i genomsnitt 25 miljoner euro per kilometer (ej inräknat de dyrare tunnelprojekten). Kostnaderna hade i själva verket kunnat vara mycket längre, med liten eller ingen inverkan på driften. Detta beror på att banor för mycket höga hastigheter inte behövs på alla platser där de har byggts. I många fall körs tåg på banor för mycket höga hastigheter i betydligt lägre genomsnittshastighet än banan är utformad för att klara av. Kostnaden för en bana ökar proportionellt med den hastighet banan byggs för, och infrastruktur som kan klara av mycket höga hastigheter (300 km/h eller mer) är särskilt kostsam. Sådana höga hastigheter uppnås dock aldrig i praktiken: på de banor som granskats är tågens genomsnittliga körhastighet bara cirka 45 % av den hastighet banan är byggd för. På enbart två banor låg genomsnittshastigheten över 200 kilometer/timme och inte på någon bana översteg den 250 kilometer/timme. En genomsnittshastighet som ligger så långt under den hastighet banan är byggd för väcker frågan om den ekonomiska förvaltningen är sund.

VII. Vi analyserade även kostnaden per intjänad minut genom införandet av höghastighetstrafik på järnväg. Vi konstaterade att fyra av de tio granskade banorna kommer att kosta mer än hundra miljoner euro per insparad minut. Stuttgart–München-banan står för det största beloppet: den kommer att kosta 369 miljoner euro per insparad minut. Budgetöverskridanden, som täcks av nationella budgetar, och förseningar var snarare regel än undantag. Sammanlagt uppgick budgetöverskridandena för de banor och projekt som vi granskade till 5,7 miljarder euro på projektnivå, och 25,1 miljarder euro på bannivå (44 respektive 78 %). Förseningar på projekt- och bannivå var likaså betydande: åtta av de

30 projekt vi granskade hade försenats med minst ett år, och fem banor (halva granskningsurvalet) hade försenats med mer än ett årtionde. Om ordentlig hänsyn hade tagits till ovanstående hade hundratals miljoner euro kunnat sparas, och man hade kunnat säkerställa att de höghastighetsbanor som byggs utnyttjas på ett bra sätt.

VIII. För att få inblick i hur höghastighetstrafik på järnväg gagnar EU:s invånare analyserade vi även restider dörr till dörr, priser och antalet avgångar för höghastighetsjärnväg jämfört med konkurrerande transportslag (flyg, konventionell järnväg och vägtransport). Vi konstaterade att både den sammanlagda restiden och prisnivån är viktiga framgångsfaktorer. I kombination med regelbunden trafik skulle dessa faktorer kunna bidra till att öka marknadsandelen för höghastighetstrafik på järnväg. Den intermodala konkurrensen är hård och påverkar höghastighetsbanornas ekonomiska hållbarhet: höghastighetsbanor konkurrerar inte med andra transportsätt på lika villkor.

IX. Vi bedömer att hållbarheten när det gäller EU:s medfinansiering är hotad. Enligt ett riktmärke bör en höghastighetsbana under idealiska förhållanden ha nio miljoner passagerare per år för att den ska vara framgångsrik. När det gäller tre av de sju slutförda höghastighetsbanorna som vi granskade var antalet passagerare dock betydligt lägre. Infrastrukturkostnaden för dessa banor var 10,6 miljarder euro, varav 2,7 miljoner euro kom från EU. Det innebär att det finns en stor risk för att EU:s medfinansiering av dessa banor varit oändamålsenlig. Vår utvärdering av antalet invånare som bor i upptagningsområdena för de granskade banorna visar att det vid nio av 14 banor och gränsöverskridande förbindelser inte finns tillräckligt med potentiella passagerare för att satsningen ska vara framgångsrik. Dessa omfattar de tre banor som nämns ovan, som transporterar ett lägre antal passagerare jämfört med riktmärket på nio miljoner.

X. År 2010 offentliggjorde vi en rapport i vilken vi efterlyste omedelbara åtgärder för att undanröja samtliga tekniska, administrativa och övriga hinder för driftskompatibilitet på järnvägsområdet. Vi konstaterar dock att dessa hinder fortfarande kvarstår 2018. Persontrafikmarknaden är inte öppen i Frankrike och Spanien. Det råder konkurrens på banorna i Italien och, i begränsad omfattning, i Österrike. I dessa medlemsstater var tidtabellerna tätare och tjänsterna av högre kvalitet samtidigt som biljettpriserna var lägre. Integrerade biljettsystem, och större fokus på bevakning och standardisering av uppgifter

om kundnöjdhet och punktlighet, skulle kunna förbättra passagerarnas upplevelse ytterligare.

XI. För en framgångsrik fortsättning på EU:s medfinansiering av järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik under nästa programperiod rekommenderar vi att kommissionen vidtar ett antal åtgärder. Dessa omfattar följande:

- i) Utarbeta en realistisk, långsiktig plan och enas med medlemsstaterna om de viktigaste strategiska sträckor som ska genomföras först, i kombination med noggrann övervakning och befogenheter för efterlevnadskontroll för att se till att åtaganden om att slutföra EU:s stomjärnvägsnät med höghastighetsbanor respekteras.
- ii) Se till att EU:s medfinansiering kopplas till öronmärkta strategiska prioriterade projekt, ändamålsenlig konkurrens på banorna och uppnående av resultat.
- iii) Förenkla gränsöverskridande byggprojekt med avseende på upphandlingsförfaranden, användning av gemensamma kontaktpunkter för formaliteter och undanröjande av alla återstående hinder.
- iv) Vidta åtgärder som främjar sammanhängande och smidig höghastighetstrafik på järnväg för passagerarna, genom till exempel e-biljettförsäljning och förenklade banavgifter, och förbättra rapporteringen till medborgarna av uppgifter om punktlighet och kundnöjdhet.

## INLEDNING

### ***Järnväg för höghastighetstrafik i Europa***

1. Höghastighetstrafiken i Europa fick ett uppsving efter oljekrisen 1974. Europas energiberoende hotade den inre rörligheten, så flera medlemsstater beslutade sig för att utveckla ett säkert, snabbt, bekvämt och ekologiskt transportsätt i form av järnvägslinjer för höghastighetstrafik. Italien var det första europeiska landet som invigde en höghastighetsbana: banan från Florens och Rom öppnade 1977. Kort därefter invigde Frankrike sina egna "Trains à Grande Vitesse"-banor. Tysklands första höghastighetsbanor, som trafikerades av "Intercity Express"-tåg (ICE), öppnade under tidigt 1990-tal, och Spaniens höghastighetstrafik "Alta Velocidad Española" (AVE) togs i drift 1992.
2. Det finns för närvarande inget gemensamt europeiskt järnvägsnät för höghastighetstrafik. I stället har man olika operativa modeller i olika medlemsstater (***figur 1***). Exempelvis finns det blandade höghastighetssystem (i Frankrike, Spanien och Italien) och helt blandade höghastighetsbanor (Tyskland, Österrike och två avsnitt i Italien).

**Figur 1 – Operativa modeller för höghastighetstrafik på järnväg**

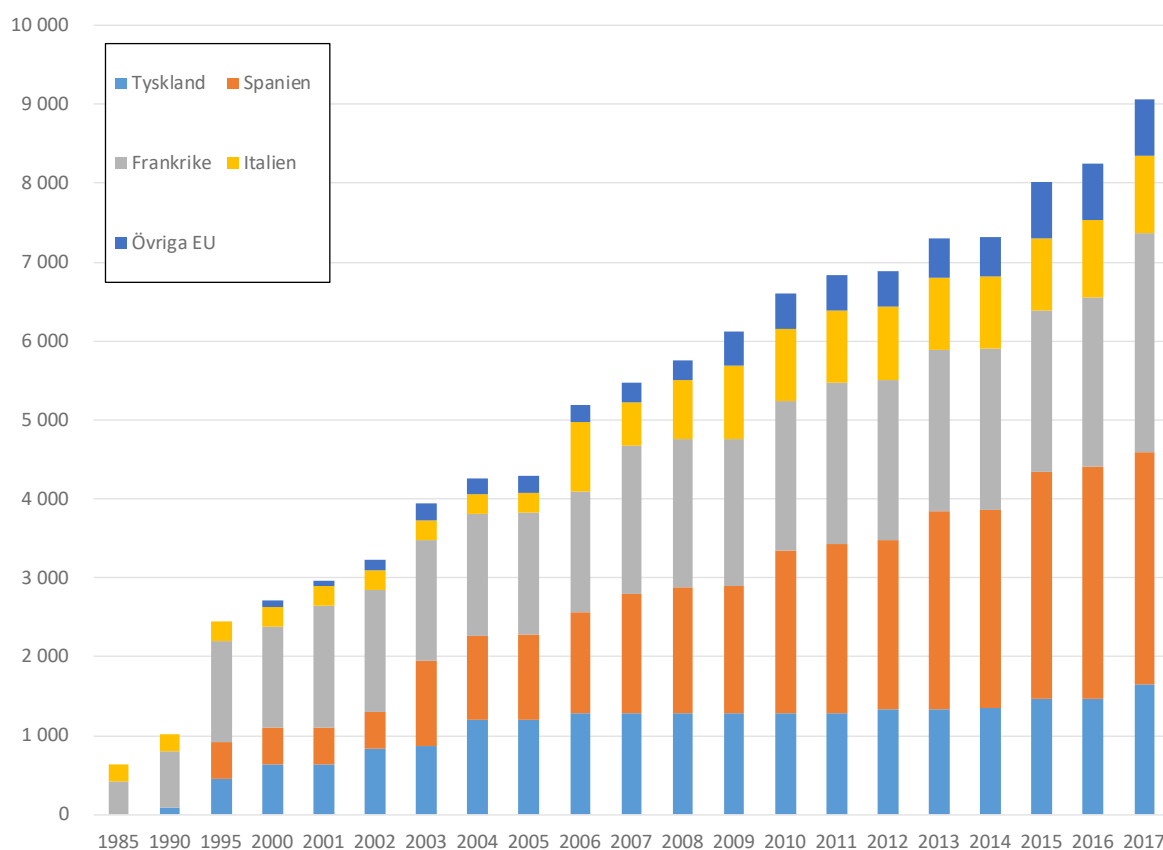


*Källa:* De Rus, G. (ed.), I. Barrón, J. Campos, P. Gagnepain, C. Nash, A. Ulied och R. Vickerman (2009): *Economic Analysis of High Speed Rail in Europe* (ekonomisk analys av järnväg för höghastighetstrafik i Europa). BBVA Foundation, Bilbao.

**EU:s järnvägsnät för höghastighetstrafik växer både när det gäller storlek och utnyttjandegrad**

3. I slutet av 2017 fanns det 9 067 kilometer höghastighetsbana i EU (i **figur 2, bilaga I**, finns det en detaljerad karta). Nätet växer: 1 671 kilometer håller för närvarande på att byggas. När alla planerade investeringar i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik har slutförts kommer det näst längsta järnvägsnätet för höghastighetstrafik (efter Kina) att finnas i Spanien.

**Figur 2 – Längd på nationella järnvägsnät för höghastighetstrafik i EU – tillväxt över tid**



*Källa: EU Statistical Pocketbook 2017 (EU:s statistik i pocketutgåva 2017) och UIC. Anmärkning: Detta diagram inbegriper enbart banor (eller banavsnitt) där tåg kan köras fortare än 250 kilometer/timme någon gång under resan.*

4. Antalet passagerare som reser med höghastighetståg i Europa ökar stadigt: från grovt räknat 15 miljarder personkilometer<sup>1</sup> 1990 ökade efterfrågan till över 124 miljarder personkilometer 2016. År 2015 stod höghastighetstrafiken för mer än en fjärdedel (26 %) av all persontrafik på järnväg i de medlemsstater där höghastighetstrafik bedrivs.

### ***EU:s politik för höghastighetsbanor***

#### **Transportpolitik**

5. Programmet för det transeuropeiska transportnätet (TEN-T)<sup>2</sup> spelar en central roll i Europa 2020-strategin för smart och hållbar tillväxt för alla. Det gynnar målen när det gäller ekonomisk utveckling, regional konkurrenskraft, regional och social sammanhållning och miljöhållbarhet. Programmet skapar även viktiga förbindelselänkar som krävs för att underlätta transporter, optimerar den befintliga infrastrukturens kapacitet, utarbetar specifikationer för nätets driftskompatibilitet och integrerar miljödimensionen. Målen med TEN-T inbegriper samtrafikförmåga och driftskompatibilitet hos nationella transportnät, optimal integration och samtrafikförmåga mellan alla transportsätt och effektivt utnyttjande av infrastruktur.

6. I kommissionens senaste vitbok om transport<sup>3</sup> från 2011 fastställs följande specifika persontrafikmål för höghastighetstrafiken på järnväg<sup>4</sup>: i) Tredubbla den nuvarande sträckningen av järnvägsnätet för höghastighetstrafik fram till 2030 så att, senast 2050, flertalet passagerartransporter på medellånga sträckor sker med tåg (en överflyttning av

---

<sup>1</sup> Personkilometer är ett mått som fås fram genom att man kombinerar antalet passagerare i höghastighetstrafiken på järnväg per år med resans längd, i syfte att optimera mätningen av användningen av höghastighetstrafiken på järnväg.

<sup>2</sup> Europaparlamentets och rådets beslut nr 1692/96/EG av den 23 juli 1996 om gemenskapens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet (EGT L 228, 9.9.1996, s. 1).

<sup>3</sup> Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde – ett konkurrenskraftigt och resurseffektivt transportsystem (KOM(2011) 144 slutlig, 28.3.2011).

<sup>4</sup> I samband med dessa har EU fastställt ambitiösa mål för minskade koldioxidutsläpp de kommande årtiondena (se även **punkt 22**).

50 % av passagerar- och godstransporterna mellan städer från väg till järnväg).

Höghastighetstrafiken bör öka snabbare än luftfarten för resor på upp till 1 000 kilometer, och senast 2050 bör alla flygplatser i stomnätet vara anslutna till järnvägsnätet, helst med höghastighetstrafik.

7. För att vi ska göra framsteg mot dessa mål antog EU i december 2013 en ny transportinfrastrukturpolitik<sup>5</sup> som syftar till att få bukt med klyftorna mellan medlemsstaternas transportnät, avlägsna flaskhalsar som fortfarande förhindrar en välfungerande inre marknad och överbrygga tekniska hinder (t.ex. oförenliga standarder för järnvägstrafik). Instrumentet Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE)<sup>6</sup>, som antogs samtidigt, stöder dessa mål ekonomiskt.

### **Sammanhållningspolitiken**

8. Sedan 2000 har strukturfondernas verksamhet varit tvungen att överensstämma med andra politikområden i EU, till exempel transport<sup>7</sup>. I enlighet med både Eruf-förordningen och förordningen om sammanhållningsfonden har stöd lämnats till investeringar som bidrar till upprättande och utbyggnad av TEN-T-nät<sup>8</sup> samt transportinfrastrukturprojekt av gemensamt intresse<sup>9</sup>.

9. Enligt den nuvarande sammanhållningspolitiska ramen 2014–2020 stöder EU:s sammanhållningspolitiska fonder fortfarande transportinfrastruktur, men för att göra EU:s

---

<sup>5</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet (EUT L 348, 20.12.2013, s. 1).

<sup>6</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1316/2013 av den 11 december 2013 om inrättande av Fonden för ett sammanlänkat Europa (EUT L 348, 20.12.2013, s. 129).

<sup>7</sup> Artikel 2.5 i rådets förordning (EG) nr 1260/1999 om allmänna bestämmelser för strukturfonderna (EGT L 161, 26.6.1999, s. 1).

<sup>8</sup> Artikel 2.1 b i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1783/1999 av den 12 juli 1999 om Europeiska regionala utvecklingsfonden, (EGT L 213, 13.8.1999, s. 1).

<sup>9</sup> Artikel 3.1 och bilagan till bilaga II till rådets förordning (EG) nr 1164/94 av den 16 maj 1994 om inrättandet av en sammanhållningsfond (EGT L 130, 25.5.1994, s. 1).

medfinansiering mer ändamålsenlig har "förhandsvillkor" införts. Detta innebär att medlemsstaterna måste visa att de föreslagna projekten kommer att genomföras inom ramen för en heltäckande nationell, eller regional, långsiktig transportplan, som antagits av alla berörda och involverade intressenter.

***EU-stöd till anläggning av höghastighetsbanor: betydande, men en bråkdel av de totala kostnaderna***

10. Från 2000 till 2017<sup>10</sup> tillhandahöll EU 23,7 miljarder euro i bidrag för att medfinansiera infrastrukturinvesteringar i höghastighetsbanor samt 4,4 miljarder euro i stöd till installation av ERTMS på höghastighetsbanor. Omkring 14,6 miljarder euro av medfinansieringen, eller 62 % av det totala beloppet, tillhandahölls inom ramen för finansieringsmekanismer med delad förvaltning (Eruf och Sammanhållningsfonden), och direkt förvaltade investeringsordningar (t.ex. FSE) stod för 9,1 miljarder euro, eller 38 %. EU:s medfinansiering kan användas till stöd för studier samt infrastrukturarbeten, både för nya höghastighetsbanor och ombyggnad av befintliga konventionella järnvägsbanor för att göra det möjligt att använda dem för höghastighetstrafik.

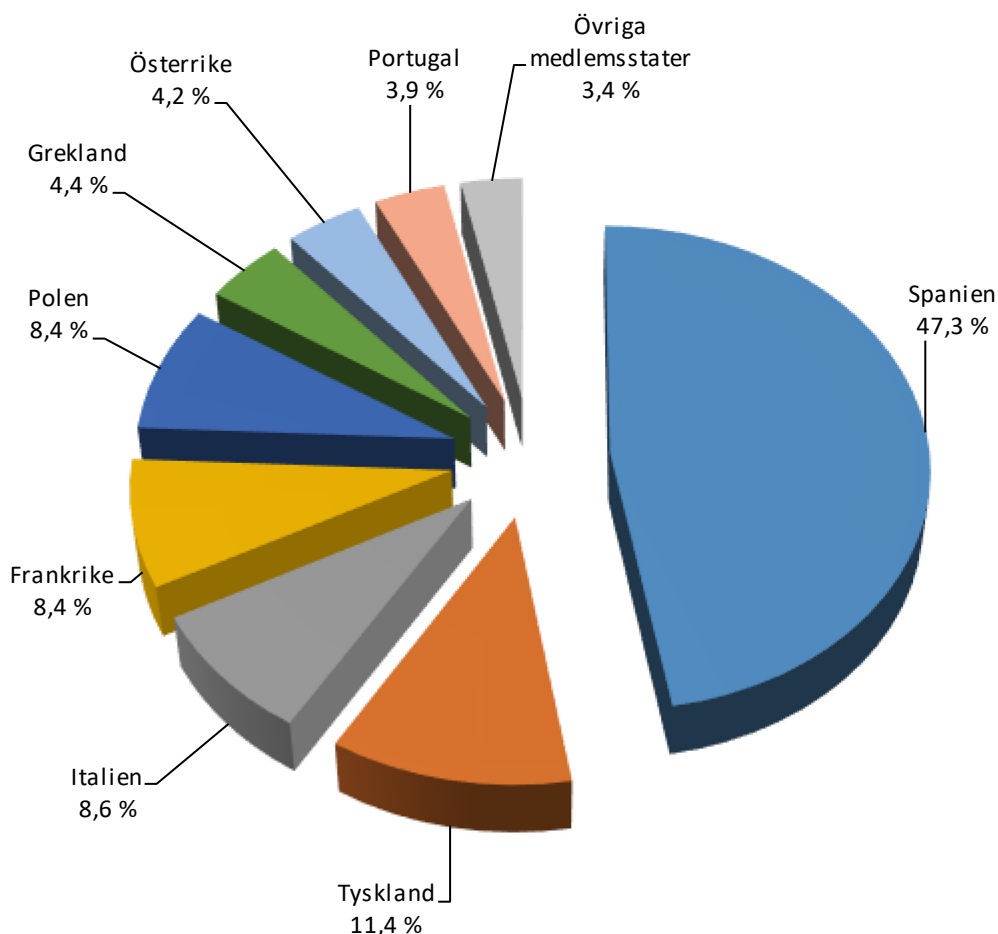
11. Utöver detta bistånd har EIB sedan år 2000 beviljat lån till ett värde av 29,7 miljarder euro för att stödja anläggningen av höghastighetsbanor.

12. Nästan halva den EU-finansiering som gjorts tillgänglig för investeringar i höghastighetsbanor (mer än 11 miljarder euro) anslogs till investeringar i Spanien. Sammanlagt 21,8 miljarder euro – 92,7 % av det totala beloppet – anslogs till sju medlemsstater (***figur 3*** och ***bilaga II***).

---

<sup>10</sup> Uppgifterna inbegriper den senaste (2017) FSE-ansökningsomgången. Alla sifferuppgifter uttrycks i nominella termer.

**Figur 3 – Översikt över EU:s medfinansiering av höghastighetsbanor per medlemsstat (2000–2017)**



*Källa:* Europeiska kommissionen.

13. Trots att dessa belopp är betydande utgör EU:s medfinansiering en bråkdel av de sammanlagda belopp som investerats i infrastrukturarbeten för höghastighetstrafik på järnväg i EU. Beroende på vilket finansieringsinstrument som använts varierade exempelvis medfinansieringsgraden från 2 % i Italien till 26 % i Spanien. I genomsnitt täckte EU:s medfinansiering omkring 11 % av de totala anläggningskostnaderna.

#### **REVISIONENS INRIKTNING OCH OMFATTNING OCH SAMT REVISIONSMETOD**

14. Vi genomförde en revision av kostnadseffektiviteten och ändamålsenligheten hos EU:s medfinansiering av investeringar i infrastruktur för höghastighetstrafik sedan år 2000. Vi bedömde i) om höghastighetsbanorna i EU hade byggts i enlighet med en långsiktig

strategisk plan, ii) om projekten för höghastighetsbanor hade genomförts på ett kostnadseffektivt sätt (genom att bedöma byggkostnader, förseningar, budgetöverskridanden och användning av höghastighetsbanor som fått investeringsstöd), iii) om investeringarna var hållbara efter det att projektet slutförts (däribland höghastighetsbanornas inverkan på konkurrerande transportsätt) och iv) om EU:s medfinansiering skapade mervärde. I syfte att besvara dessa frågor görs i den här rapporten först en analys av planeringen och beslutsfattandet, sedan bedöms kostnaderna, därefter intas ett EU-medborgarperspektiv genom en analys av restider, priser, avgångar och stationer och avslutningsvis bedöms hinder och konkurrensen på banorna, som grund för slutsatserna om höghastighetstrafiken på järnväg.

15. Vi använde en rad revisionsåtgärder, till exempel granskning av dokument och analyser av europeiska och nationella långsiktiga strategiska utvecklingsplaner för höghastighetsbanor, intervjuer med personal hos kommissionen och från medlemsstaterna, sammanträden med järnvägsoperatörer och infrastrukturförvaltare samt en undersökning bland viktiga intressenter<sup>11</sup>. Vi samarbetade med externa experter för att bedöma i) kvaliteten på lönsamhetsanalyserna och analyser av framtida efterfrågan<sup>12</sup>, ii) tillgång och anslutningar till samt tillväxteffekter av utvalda höghastighetsstationer<sup>13</sup>, iii) höghastighetsbanan Paris–Bryssel–Amsterdam (PBA)<sup>14</sup> och iv) priser, restider och antal avgångar vid användning av olika transportsätt<sup>15</sup>. Vi jämförde även våra revisionsresultat med höghastighetstrafik och persontransporter i Japan och Schweiz.

---

<sup>11</sup> Vi mottog flera svar från enskilda medlemmar i tre intressentgrupper: Europeiska järnvägsgemenskapen (CER), Internationella järnvägsunionen (UIC) och Union Industry of Signalling (Unisig).

<sup>12</sup> Bryssels fria universitet (VUB).

<sup>13</sup> Ett konsortium bestående av professorer och forskare från Lyon, Milano, Barcelona och Berlin.

<sup>14</sup> Antwerpens universitet.

<sup>15</sup> Företaget Advito.

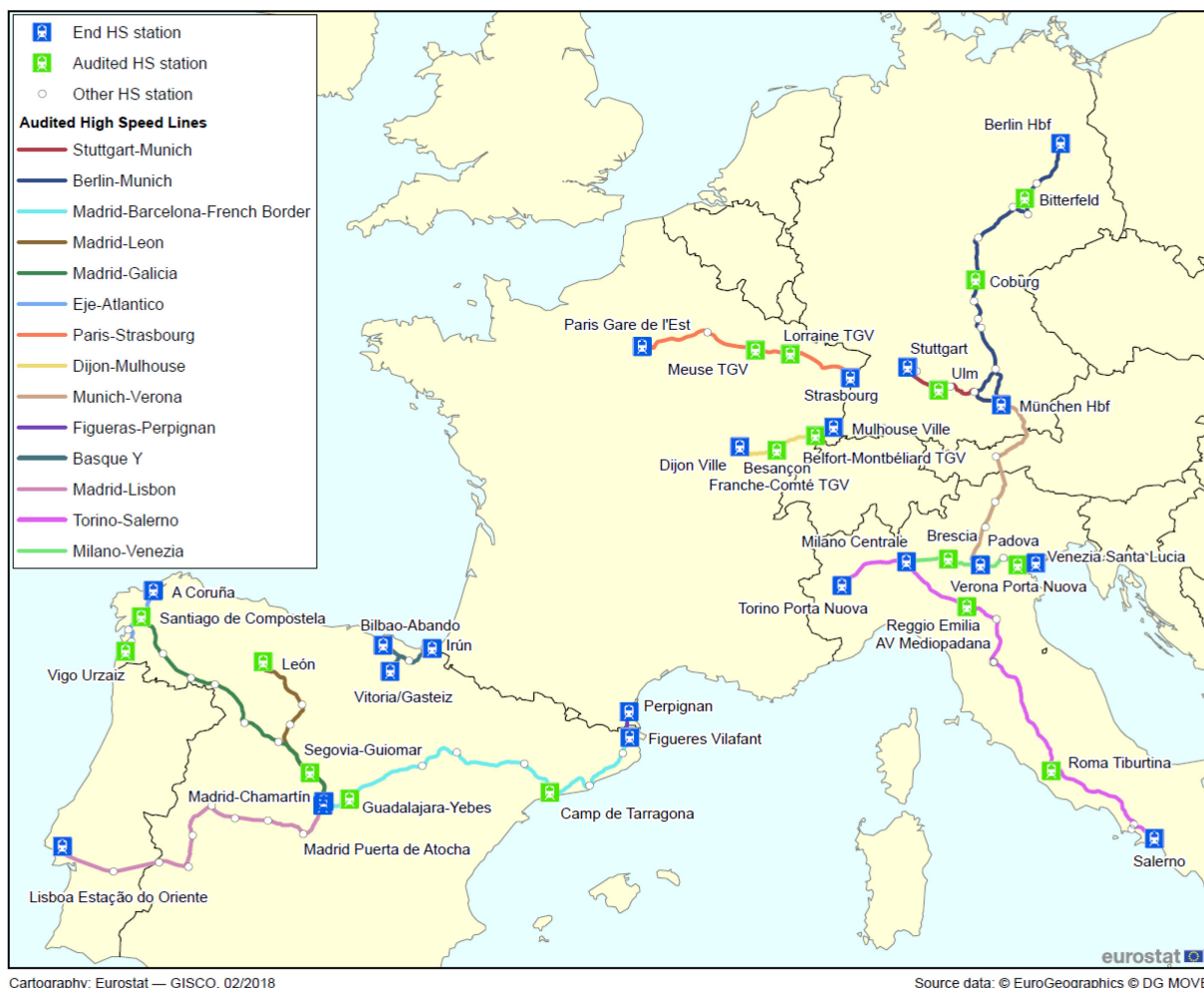
16. Vi genomförde revisionen hos Europeiska kommissionen (GD Transport och rörlighet, inbegripet genomförandeorganet för innovation och nätverk (Inea), Europeiska unionens järnvägsbyrå och GD Regional- och stadspolitik) och i sex medlemsstater (Frankrike, Spanien, Italien, Tyskland, Portugal och Österrike). Dessa medlemsstater mottog 83,5 % av all EU-finansiering som anslagits till höghastighetsbanor sedan år 2000 (23,7 miljarder euro, vilket motsvarar 46 euro per EU-invånare)<sup>16</sup>.

17. Med hjälp av en kombination av specifika urvalskriterier rörande andelen EU-medfinansiering, banans längd och huruvida banan låg i anslutning till en huvudstad eller inte, valde vi ut tio höghastighetsbanor för revisionen. Med anledning av banornas storlek granskade vi fyra höghastighetsbanor i Spanien och två vardera i Tyskland, Italien och Frankrike. Vi bedömde även fyra gränsöverskridande projekt: förbindelserna mellan München och Verona, Spanien och Frankrike (både på Atlant- och Medelhavssidan) samt Spanien och Portugal (**figur 4**).

---

<sup>16</sup> Källa: Eurostat – EU:s befolkning uppgick till 512 miljoner människor 2017: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/>.

**Figur 4 – Översikt över granskade banor (tio höghastighetsbanor, fyra gränsöverskridande förbindelser)**



*Källa:* Revisionsrätten och Eurostat.

18. Vi använde höghastighetsbanor som grund för revisionen, vilket gjorde det möjligt att bedöma mer än 5 000 bankilometer, både banor som var slutförda, som höll på att byggas eller som befann sig i planeringsstadiet (se **tabell 4** för en detaljerad översikt över längden på de banor som granskats). På det här sättet täckte vi mer än 50 % av de höghastighetsbanor som antingen är i drift eller håller på att byggas i EU.

19. Vi analyserade även 30 projekt som medfinansieras av EU på dessa höghastighetsbanor (de största projekten inom ramen för varje förvaltningsform). Den totala förväntade kostnaden för de 30 granskade projekten uppgick till 41,56 miljarder euro. Summan av de EU-bidrag som beviljats de granskade projekten uppgick till 6,18 miljarder euro, av vilka

3,64 miljarder hade betalats ut vid tidpunkten för revisionen och 967 miljoner euro hade dragits tillbaka (**tabell 1**).

**Tabell 1** – Översikt över centrala finansiella uppgifter för granskade projekt

| Plats för<br>höghastighets<br>baneprojekt | Total kostnad för<br>de granskade<br>projekten<br>(miljoner euro) | Stödberättigande<br>utgifter för<br>granskade<br>projekt<br>(miljoner euro) | Tilldelade<br>EU-bidrag<br>(miljoner<br>euro) | EU-medel som<br>dragits tillbaka<br>(miljoner euro) |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Tyskland                                  | 8 074,8                                                           | 3 006,5                                                                     | 540,<br>4                                     | 6,3                                                 |
| Spanien                                   | 2 830,7                                                           | 2 305,3                                                                     | 1 72<br>9,9                                   | 10,8                                                |
| Gränsöverskridande                        | 19 505,2                                                          | 8 534,3                                                                     | 2 96<br>8,2                                   | 894,9                                               |
| Frankrike                                 | 3 693,4                                                           | 2 840,1                                                                     | 277,<br>7                                     | 2,2                                                 |
| Italien                                   | 6 646,0                                                           | 1 957,5                                                                     | 540,<br>1                                     | 53,1                                                |
| Portugal                                  | 814,7                                                             | 315,4                                                                       | 127,<br>7                                     | —                                                   |
| <b>Summa</b>                              | <b>41 564,8</b>                                                   | <b>18 959,1</b>                                                             | <b>6 18<br/>4,0</b>                           | <b>967,3</b>                                        |

*Källa:* Revisionsrätten. Gränsöverskridande projekt redovisas med landskoden "EU".

20. De projektrelaterade utgifter vi granskade omfattade 2 100 kilometer av olika typer av infrastruktur för höghastighetstrafik (banvallar, tunnlar, viadukter och vägöverfarter). Utan att ta med projekten för det gränsöverskridande avsnittet av München–Verona, omfattade vår projektgranskning 45 % av den sammanlagda längden av höghastighetsbanorna i de besökta medlemsstaterna. I **bilaga III** finns en fullständig förteckning över samtliga granskade projekt, viktiga iakttagelser, samt slutsatser från vår analys av huruvida output, resultat och mål har uppnåtts.

## **IAKTTAGELSER**

***EU-medfinansierade investeringar i höghastighetsbanor kan vara fördelaktiga, men det saknas en solid EU-omfattande strategi***

**Höghastighetstrafik på järnväg är ett fördelaktigt transportsätt som bidrar till EU:s mål för hållbar rörlighet**

21. Infrastruktur- och driftsinvesteringar i höghastighetstrafik på järnväg är till stor nytta för samhället som helhet, eftersom de är förenade med tidsbesparingar, höga säkerhetsnivåer och komfort ombord för passagerare. De frigör kapacitet i överbelastade vägnät och konventionella järnvägsnät samt flygplatser. Höghastighetsbanor kan även stärka den socio-ekonomiska dynamismen samt bidra till förnyelse av eftersatta stadsområden nära stationer.

22. Även om sambandet inte är entydigt<sup>17</sup> har olika organ<sup>18</sup> dragit slutsatsen att höghastighetsbanor även för med sig miljöfördelar, eftersom koldioxidavtrycket för järnvägstrafik är mycket mindre än för de flesta andra transportsätt.

**Kommissionens makt är begränsad och dess plan att tredubbla sträckningen av järnvägsnätet för höghastighetstrafik kommer troligen inte att genomföras**

23. Kommissionens nuvarande långsiktiga plan, som anges i vitboken från 2011 och förordningen om FSE (skäl 11), det vill säga att tredubbla sträckningen av höghastighetsbanorna i EU fram till 2030 (från 9 700 km år 2008<sup>19</sup> till 30 750 km år 2030)

---

<sup>17</sup> Koldioxidutsläppen beror på ursprunget för den el som används, passagerartäthet och huruvida en betydande andel av trafiken har lagts om från vägtransporter och flyg till järnväg. För att kompensera för de föroreningar som orsakas av produktionen av den el som används av höghastighetståg krävs en hög passagerartäthet i höghastighetstrafiken och betydande passagerarvolymerna måste lockas från andra transportsätt. Dessutom kräver många höghastighetsbanor att mark avsätts. De kan korsa områden av miljövärde, där spåret har en barriäreffekt, orsakar buller och är visuellt störande, och banan måste vara i drift i flera årtionden innan man har kompenserat för den enorma mängd utsläpp som orsakas av anläggningen av höghastighetsbanan.

<sup>18</sup> Till exempel Europeiska miljöbyrå och UIC.

<sup>19</sup> Siffran från vitboken 2011 som anges är tveksam, eftersom våra uppgifter visar på att enbart 9 067 km höghastighetsbana var tillgängliga i slutet av 2017.

underbyggs inte av någon trovärdig analys. Med tanke på skuldsättningen inom nationella offentliga finanser (medlemsstaternas regeringar är de huvudsakliga investerarna), den begränsade avkastningen på denna offentliga investering och den tid det i praktiken tar att slutföra en investering i höghastighetsbanor är det väldigt osannolikt att målet att tredubbla höghastighetsnätet kommer att uppnås.

24. Vårt revisionsarbete tyder på att den genomsnittliga tid det tar från det att arbetet inleds till att banan tas i drift är omkring 16 år (**tabell 2**), även utan att ta med den tid som krävs för planering innan arbetet inleds. Detta är även fallet när projekt som kräver långa och omfattande tunnelarbeten, exempelvis Brennerbastunneln på München–Verona-sträckan, undantas.

**Tabell 2 – Bedömning av tid från planering till drift**

| Granskade<br>höghastighetsbanor och<br>München–Verona-<br>sträckan | Planeringen<br>inleddes | Arbetet<br>inleddes | I drift*   | År sedan<br>planering | Arbetets<br>varaktighet i<br>år |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-----------------------|---------------------------------|
| Berlin–München                                                     | 1991                    | 1996                | 2017<br>** | 26                    | 21                              |
| Stuttgart–München                                                  | 1995                    | 2010                | 2025<br>*  | 30                    | 15                              |
| Rhen–Rhône                                                         | 1992                    | 2006                | 2011       | 19                    | 5                               |
| LGV Est Européenne                                                 | 1992                    | 2002                | 2016       | 24                    | 14                              |
| Madrid–Barcelona–franska<br>gränsen                                | 1988                    | 1997                | 2013       | 25                    | 16                              |
| Eje Atlántico                                                      | 1998                    | 2001                | 2015       | 17                    | 14                              |
| Madrid–León                                                        | 1998                    | 2001                | 2015       | 17                    | 14                              |
| Madrid–Galicien                                                    | 1998                    | 2001                | 2019<br>*  | 21                    | 18                              |
| Milano–Venedig                                                     | 1995                    | 2003                | 2028<br>*  | 33                    | 25                              |
| Turin–Salerno                                                      | 1987                    | 1994                | 2009       | 22                    | 15                              |
| München–Verona                                                     | 1986                    | 2003                | 2040       | 54                    | 37                              |

\* Förväntat.

\*\* 52 km inte före 2018.

Källa: Revisionsrätten.

25. I TEN-T-förordningen anges den viktiga infrastruktur som Europa måste bygga för att stödja EU:s mål för hållbar rörlighet. I förordningen beskrivs vilka transportinvesteringar som ska vara klara 2030 (stomnätet), och vilka som ska vara klara 2050 (det övergripande nätet).

Kommissionen har beräknat att det kommer att krävas 500 miljarder euro för att slutföra stomnätet och 1,5 biljoner euro för det övergripande nätet<sup>20</sup>.

26. Kommissionen har inte något att säga till om i beslutsfattandet och saknar rättsliga verktyg och befogenheter för att se till att medlemsstaterna uppfyller sina tidigare åtaganden om att bygga de höghastighetsbanor som krävs för att slutföra stomnätet. Kommissionen har heller ingen roll i besluten om gränsöverskridande förbindelser mellan två eller fler medlemsstater, eftersom förordningarna om FSE och TEN-T<sup>21</sup> inte ger kommissionen möjlighet att kontrollera efterlevnaden av fastställda EU-prioriteringar.

### **Medlemsstaterna planerar och fattar beslut om sina nationella nät, vilket leder till ett lapptäcke av bristfälligt sammanlänkade nationella höghastighetsnät**

#### EU:s transnationella korridorer är inte prioriterade

27. Även om det i bilagorna till TEN-T-förordningen anges var höghastighetsbanor ska byggas, så är det medlemsstaterna själva som beslutar om och när det ska ske. De står även för merparten av den finansiering som krävs, och de är själva ansvariga för genomförandet av de nödvändiga stegen (studier, tillstånd, upphandlings- och övervakningsverktyg och tillsyn över involverade parter). I ***bilaga IV*** finns centrala resultatindikatorer för utvalda besökta medlemsstater, som belyser de olika egenskaperna i de nationella näten. Dessa indikatorer visar att Frankrike har en ledande ställning när det gäller användning av höghastighetsbanor (förhållandet mellan personkilometer per capita och personkilometer per kilometer höghastighetsbana), att Spanien har de högsta byggkostnaderna per capita (1 159 euro) och den högsta EU-medfinansieringen för höghastighetsjärnväg per capita (305 euro) och slutligen att Italien har de högsta byggkostnaderna per kilometer per capita (0,46 euro).

---

<sup>20</sup> Källa: Europeiska kommissionen, *Delivering TEN-T: Facts & figures* (förverkliga TEN-T: fakta och siffror), september 2017, och rådets slutsatser om framstegen med genomförandet av det transeuropeiska transportnätet (TEN-T) och Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE) för transporter, 15425/17, 5 december 2017.

<sup>21</sup> Artikel 22 i FSE-förordningen och artikel 38.3 i TEN-T-förordningen.

28. Inom en medlemsstat har många enheter en roll att spela, och olika faktorer och parametrar är avgörande för att byggarbetet ska fortgå såsom inledningsvis planerats. Några exempel på det är följande:

- i) Projektet "Eurocaprail" syftade till att sammanlänka Bryssel, Luxemburg och Strasbourg med en höghastighetsbana, vilket skulle innebära en restid mellan Luxemburg och Bryssel på 90 minuter. Vid sammanträdet december 1994 i Essen konstaterade rådet att detta projekt var ett av de 30 med högst prioritet (arbetet skulle inledas senast 2010 och slutföras senast 2020). År 2004 ansåg dock inte längre en enda medlemsstat att detta var en nationell prioritet. Fastän EU har anslagit 96,5 miljoner euro för att bygga om den konventionella banan tar resor från Bryssel till Luxemburg för närvarande upp till tre timmar och 17 minuter. Detta är mer än dubbelt så lång tid som det mål som fastställdes 2003, och nästan en timme långsammare än 1980 då samma sträcka tillryggälades på två timmar och 26 minuter. Till följd av detta väljer många potentiella passagerare helt enkelt vägtransporter.
- ii) Spanien har investerat i ett nytt höghastighetsnät. För att stödja Spanien i detta har EU redan investerat mer än 14 miljarder euro i spanska höghastighetsbanor sedan 1994. Tåg i Spanien har traditionellt körts på en bredare spårvidd än i övriga Europa, men för det mesta används samma standardspårvidd som i resten av EU i det spanska höghastighetsnätet. På tre av de granskade banorna (Eje Atlántico, en del av höghastighetsbanan Madrid–Galicien, och höghastighetsbanan Madrid–Extremadura) används dock fortfarande den traditionella bredare spårvidden. Detta inverkar på prestandan: högsta körhastighet är begränsad till 250 kilometer/timme (långt under högsta körhastighet på 300 kilometer/timme för höghastighetstrafik i Spanien), och tjänsterna tillhandahålls antingen med rullande materiel för bred spårvidd eller specifika tåg som kan anpassas utifrån spårvidd. För dessa tåg krävs "spårviddsväxlar": i januari 2017 fanns det 20 sådana spårviddsväxlar i Spanien. Spårviddsväxlarna kostar upp till åtta miljoner euro per styck, och EU tillhandahöll 5,4 miljoner euro i medfinansiering för att stödja byggandet av dem.

29. Trots att internationella avtal har undertecknats för att bekräfta den politiska viljan att upprätta förbindelser, och trots att ett incitament som består i 40 % medfinansiering finns tillgängligt enligt FSE-förordningen, bygger medlemsstaterna inte höghastighetsbanor om de inte anses vara en nationell prioritet, även om en sådan bana är belägen i en transnationell korridor och utgör en del av stomnätet. Kommissionens rapport om halvtidsutvärderingen av Fonden för ett sammanlänkat Europa bekräftar denna iakttagelse<sup>22</sup>.

30. Detta begränsar det europeiska mervärdet av EU:s medfinansiering, eftersom gränsöverskridande förbindelser skapar det högsta europeiska mervärdet. När förbindelser saknas och inte byggs i tid kan det dessutom föra med sig höga kostnader för samhället<sup>23</sup>.

Kommissionen har ingen befogenhet att kontrollera efterlevnaden av gränsöverskridande projekt

31. Stora gränsöverskridande höghastighetsbaneprojekt kräver särskild uppmärksamhet från EU. Arbetet måste samordnas nära, så att projektens output blir klar för användning inom liknande tidsramar och sammanlänkas med inhemska nät på båda sidor om gränsen.

32. Kommissionen saknar för närvarande nödvändiga instrument för att ingripa på ett ändamålsenligt sätt om förseningar på en sida av en gräns förhindrar att höghastighetsinfrastrukturen som byggts på den andra sidan av gränsen tas i drift i tid. Dessutom har intressenter mångahanda möjligheter att motarbeta anläggningsarbetena,

---

<sup>22</sup> "[D]e nationella budgetarna kommer [aldrig] att ge tillräckligt hög prioritet åt gränsöverskridande investeringar som omfattar flera länder och som behövs för att utrusta den inre marknaden med nödvändig infrastruktur." Källa: Rapport från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén om halvtidsutvärderingen av fonden för ett sammanlänkat Europa, SWD(2018) 44 final, COM(2018) 66 final, 14.2.2018, s. 6.

<sup>23</sup> Studien *Cost of non-completion of the TEN-T* (kostnaden av att inte slutföra TEN-T) från 2015 visade att "priset" för EU:s ekonomi skulle bestå i att slösa bort en potentiell BNP-tillväxt på 1,8 % och att tio miljoner årsarbetskrafter av arbetstillfällen inte skulle förverkligas om medlemsstaterna och andra intressenter underlät att genomföra stomnätet i tid som en central del av den nya TEN-T-politiken. Källa: Fraunhofer ISI, *Final Report* (slutrapport), 15.6.2015, s. 14.

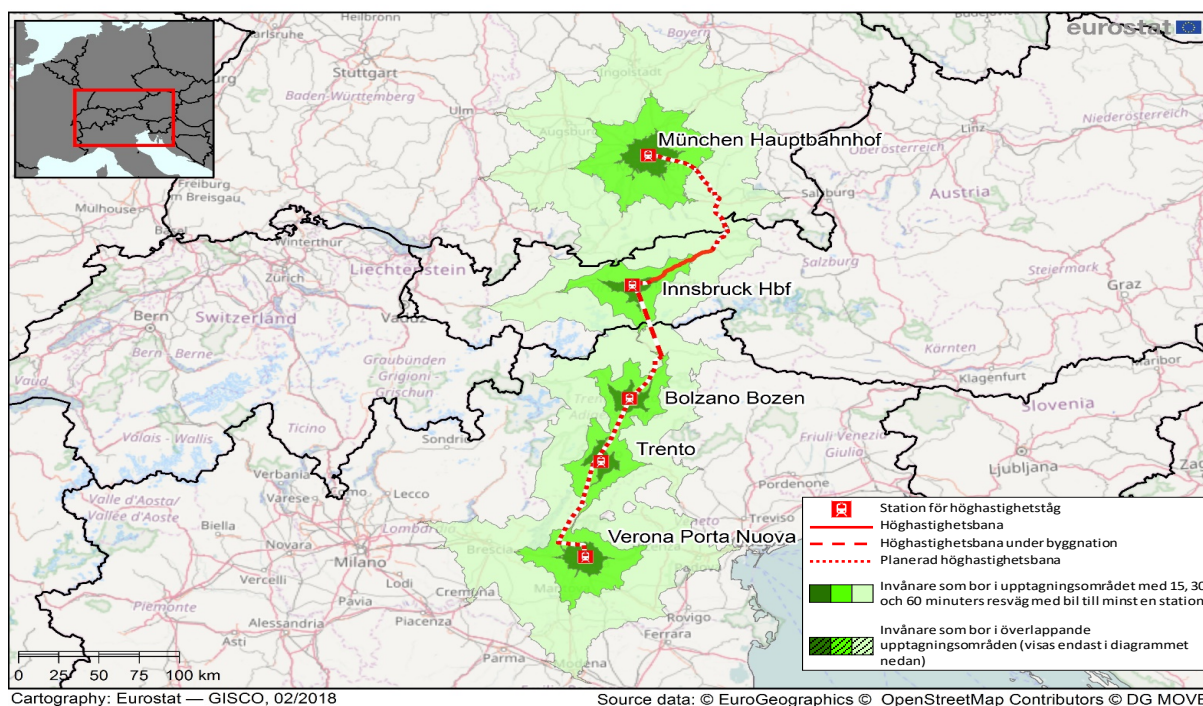
och kan orsaka förseningar eller till och med stoppa projekt som man tidigare har kommit överens om.

33. Vi noterade flera exempel där output i en medlemsstat inte kommer att vara ändamålsenlig förrän om minst två årtionden, eftersom arbetet inte har slutförts i en angränsande medlemsstat (se [ruta 1](#)).

#### Ruta 1 – Bristfälligt sammanlänkade nationella nät och deras inverkan

**1. Sträckan München–Verona och Brennerbastunneln (BBT):** avvikande byggprioriteringar och tidsplaner mellan Österrike, Italien och Tyskland ledde till ett lapptäcke av olika kapaciteter och potentiella flaskhalsar i hela korridoren Skandinavien–Medelhavet fram till åtminstone 2040.

För att minska antalet lastbilar som korsar alperna varje dag har EU redan investerat i BBT, en del av sträckan München–Verona, sedan 1986<sup>24</sup>. Österrike och Italien bygger tunneln med 1,58 miljarder euro i EU-medfinansiering.



Källa: Revisionsrätten och Eurostat.

<sup>24</sup> Galleria di Base del Brennero – Brenner Basistunnel BBT SE – Asse Ferroviario Monaco – Verona, Elaborazione tecnica del progetto, Rapporto 2002, Eisenbahnachse München – Verona – Technische Aufbereitung, 2002.

Tunnelarbetena i Österrike och Italien kommer att slutföras senast 2027, men byggverksamheten på den anslutande sträckan norrifrån, som främst ligger i Tyskland, är ringa. Sträckan har inte ens utformats ännu, och kommer inte att slutföras förrän 2035 (Österrike) och så sent som 2040 (Tyskland). I motsats till Österrike och Italien har Tyskland inte något större intresse av destinationer som Innsbruck eller Verona, som inte har någon central roll i Tyskland när det gäller vardaglig arbetstrafik. Till följd av detta har Tyskland inte gjort det till en prioritet att bygga den anslutande sträckan norrifrån, trots att den är en del av målet att inrätta ett stomnät senast 2030. Detta innebär att det kommer att ta mer än ett halvt århundrade innan investeringarna faktiskt används, och att mer än 1,5 miljarder euro betraktas som i stort sett oändamålsenliga under mer än två årtionden.

## 2. Förbindelsen Portugal–Spanien (Extremadura)

En förbindelse med höghastighetsbana planerades för att länka samman Lissabon och Madrid. Projektet ansågs dock för dyrt i en tid med stora statsskulder. Trots att 43 miljoner euro av EU-medfinansiering redan har betalats ut till Portugal för studier och förberedande arbete finns det ingen gränsöverskridande höghastighetsförbindelse. Den konventionella järnvägsbanan slutar i Évora. Vid tidpunkten för revisionen hade arbetena på den portugisiska sidan inletts, medan arbetena med höghastighetsbanan på den spanska sidan slutade ungefär sex kilometer från gränsen, såsom visas av pilen i **bild 1**.

**Bild 1** – Saknad förbindelse vid gränsövergången på höghastighetsbanan Madrid–Lissabon



Källa: © Ferropedia, Inserco ingenieros.

34. Trots att den politiska ramen särskilt inriktades på att slutföra stomnätet senast 2030<sup>25</sup> finns det fortfarande många brister att ta itu med. När vi bedömde de gränsöverskridande anläggningsarbetena för Brennerbastunneln (BBT) noterade vi till exempel följande:

- i) Upphandling är ett stort problem för gränsöverskridande TEN-T-projekt: det finns inga riktlinjer för hur man ska minska de inneboende förfarandemässiga riskerna, det finns ingen gemensam rättslig ram för gränsöverskridande projekt, upphandlingsdokument, kontrakt och redovisningssystem skiljer sig åt, även när det gäller språk, för anläggningsarbeten på Österrikes och Italiens territorium, och förfarandena för att lösa tvister är inte desamma.
- ii) Det finns inga förenklade förfaranden för att underlätta och påskynda genomförandet (t.ex. "en enda kontaktpunkt", vilket redan förslagits av revisionsrätten i särskild rapport nr 23/2016<sup>26</sup>), det finns inget gemensamt organ som effektiviserar formaliteterna på båda sidor om gränsen (t.ex. kan olika miljölagar gälla för järnvägsbyggen, och olika domstolars svar på intressenters yrkanden kan variera).

35. Eftersom de flesta av dessa byggen har stöd av internationella avtal mellan berörda medlemsstater och EU, och eftersom höghastighetsbanorna återfinns i internationella korridorer, övervakas arbetenas framsteg av EU-samordnare på korridorsnivå och granskas i "korridorforum". Samordnarna har en överlägsen översikt över vad som fungerar i en korridor, och vad som inte gör det, (och de rapporterar regelbundet om de förändringar som krävs<sup>27</sup>), men de har inte någon lagstiftande befogenhet.

36. Utöver bristande samordning av gränsöverskridande genomförande saknas ett antal andra aspekter: i) Det finns inte några "enheter för enskilda korridorer" som övervakar

---

<sup>25</sup> Artikel 38.3 i förordning (EU) nr 1315/2013.

<sup>26</sup> Särskild rapport nr 23/2016 *Sjötransporten inom EU: på stormigt hav – till stora delar oändamålsenliga och ohållbara investeringar*. Se särskilt rekommendation 2 a.

<sup>27</sup> Till exempel i regelbundna "gemensamma framstegsrapporter".

resultat och effekter på lång sikt för framtida investeringar i höghastighetstrafik på järnväg.

ii) Det finns inte någon preskribering för att begränsa antalet och tidsåtgången för rättsliga eller administrativa åtgärder och inte någon enskild enhet för att pröva överklaganden.

iii) Bedömningen av arbetenas framsteg i en korridor utgår från gemensamma centrala resultatindikatorer som fortfarande är outputbaserade<sup>28</sup>. Som revisionsrätten redan har angett i sin särskilda rapport om sjötransport<sup>29</sup> fokuserar Ineas projektövervakning på själva byggandet (output) och omfattar varken resultatet eller användningen av banorna. Resultat och effekter bedöms därför inte och inget enskilt organ har någon översikt över huruvida de EU-medfinansierade projekten i stomnätsskorridorerna har uppnått några resultatbaserade mål.

### ***Beslutsfattandet saknar tillförlitliga lönsamhetsanalyser***

#### **”Mycket hög hastighet” behövs inte överallt**

37. Järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik är dyr. På de banor vi granskade var kostnaden i genomsnitt 25 miljoner euro per kilometer (ej inräknat de dyrare tunnelprojekten), med totalkostnader för Brennerbastunneln på så mycket som 145 miljoner euro per km. Kostnaderna ökar med tiden: i de senaste byggena (Milano–Venedig och Stuttgart–München) uppgår kostnaderna till mer än 40 miljoner euro per km på grund av bristen på mark, korsning av urbana knutpunkter, viadukter och omfattande tunnlar. Dock skulle kostnaderna kunna sänkas med liten påverkan på järnvägstrafiken.

38. Höga hastigheter är en viktig egenskap hos höghastighetstrafiken på järnväg<sup>30</sup>: det är det som gör att höghastighetsjärnvägen kan konkurrera med flygtrafiken och kompensera för bekvämligheten med att använda egen bil de sista kilometrarna av en resa. Prestandan

---

<sup>28</sup> Centrala resultatindikatorer för järnvägsinfrastrukturprojekt: grad av elektrifiering av nätverket, spårvidd 1 435 mm, ERTMS-genomförande (och, för godstrafikprojekt, banans hastighet ( $\geq 100$  km/h), axellast ( $\geq 22,5$  t) och tåglängd (740 m)).

<sup>29</sup> Särskild rapport nr 23/2016 *Sjötransporten inom EU: på stormigt hav – till stora delar oändamålsenliga och ohållbara investeringar*. Se särskilt punkterna 80 och 81.

<sup>30</sup> Ett annat tillvägagångssätt har man i Schweiz: här prioriteras punktlighet och regelbundenhet, tydlig information till kunderna och passagerarservice, och inte hastighet.

hos järnvägssystemet för höghastighetstrafik bestäms dock inte bara av den högsta teoretiska hastigheten som kan uppnås på en bana, utan också av den faktiska hastigheten för resenärerna. Vi analyserade därför "hastighetsutnyttjandet" på de granskade höghastighetsbanorna med fokus på totala restider och genomsnittshastigheter.

39. Investeringar i höghastighetsbanor är endast berättigade om ett högt hastighetsutnyttjande kan uppnås: ju större befolkningsbas (framtida efterfrågan), restidselasticitet<sup>31</sup> och hastighetsutnyttjande, desto större fördelar med att utveckla en höghastighetsbana.

40. Enligt den här analysen av hastighetsutnyttjandet på de banor som vi granskade (***bilaga V***) kör tågen i genomsnitt med bara cirka 45 % av den hastighet som banan är byggd för. Endast två banor har genomsnittliga hastigheter på över 200 km/h och inga banor har en genomsnittlig hastighet på över 250 km/h. Det lägsta hastighetsutnyttjandet på en slutförd höghastighetsbana återfinns på höghastighetsbanan Madrid–León (39 % av den hastighet som banan är byggd för). Den gränsövergripande sträckan Figueres–Perpignan körs med en hastighet på endast 36 % av den hastighet som banan är byggd för, eftersom blandad trafik körs på banan. En genomsnittlig hastighet som ligger så långt under den hastighet som banan är byggd för innebär att en ombyggd konventionell bana hade räckt för att uppnå de uppsatta målen, till en mycket lägre kostnad, vilket väcker frågor om sund ekonomisk förvaltning.

41. Därför behövs ett individualiserat tillvägagångssätt för att besluta om huruvida en bana för mycket höga hastigheter verkligen behövs. Det här är ett viktigt beslut eftersom byggkostnaderna är högre för banor avsedda för högre hastigheter. Banor med högsta hastigheter på upp till 160 km/h kostar minst 5 % mindre att bygga än banor med hastigheter över denna gräns. Det här beror på att spår för höghastighetsbanor kräver större avstånd. Upp till 160 km/h är standardavståndet fyra meter, men vid högre hastigheter än så

---

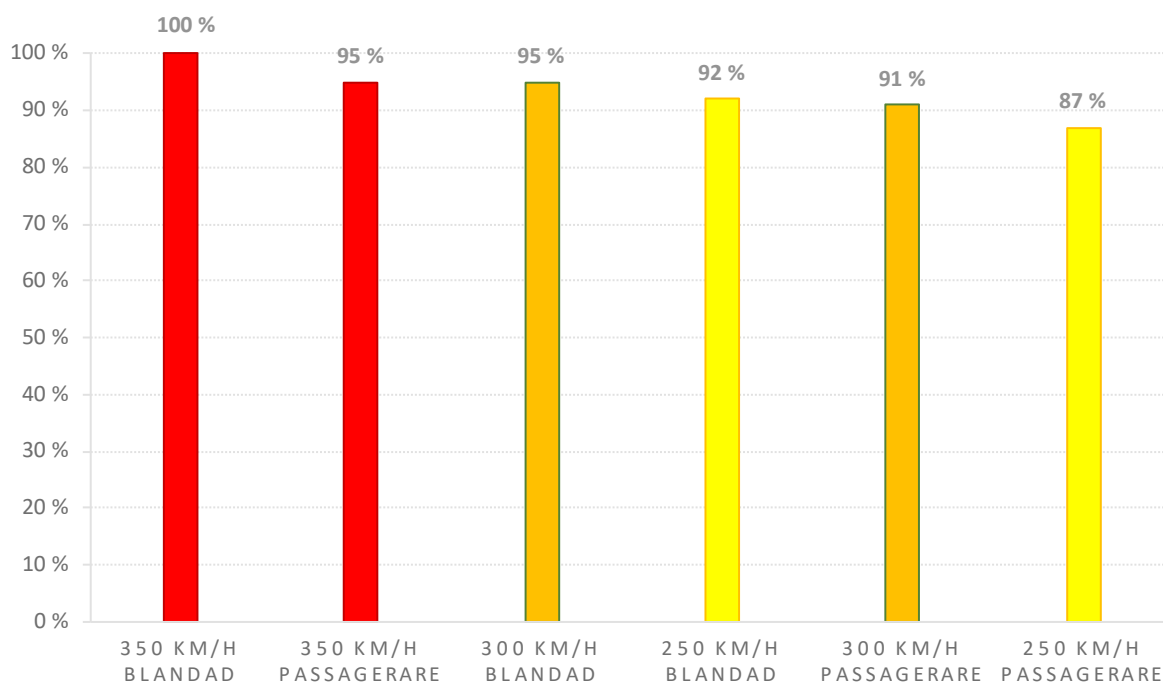
<sup>31</sup> Detta hänger samman med potentiella passagerares vilja att ändra sitt beteende utifrån förändringar av restider: hög restidselasticitet innebär att passagerarna är relativt villiga att byta till järnväg om restiderna förbättras.

måste avståndet mellan banorna vara minst 4,5 meter. Det innebär att tunnlar måste vara bredare, vilket är dyrare.

42. Dessutom är kostnaden för en "blandad" höghastighetsbana (kombinerad person- och godstrafik) högre än för en höghastighetsbana för endast persontrafik, eftersom gradienter och kurvradier gör korridordragningen mindre flexibel, och en blandad höghastighetsbana kräver vanligen mer mark. Underhållskostnaderna för blandade banor är också högre eftersom infrastrukturen används mer intensivt.

43. Banor för blandad trafik är dyrare än höghastighetsbanor för endast persontrafik. Enligt en studie är skillnaden upp till 5 %, och upp till 13 % om hastigheten på en bana för endast persontrafik begränsas till 250 km/h (*figur 5*).

**Figur 5 – Skillnader i byggkostnader för höghastighetsbanor**



*Källa:* 2009 RAVE-studie, 5.8.2009, Lissabons universitet, jämförelse med en blandad höghastighetsbana för 350 km/h (utgångsvärde: 100).

44. Att välja rätt alternativ kan spara miljontals euro. På sträckan München–Verona byggs exempelvis en höghastighetsbana på det granskade avsnittet av Brennerbastunneln. Detta berättigas inte av uppgifterna om hastigheten: det finns just nu 13 stationer på den

konventionella järnvägen mellan München och Verona med 41 minuters stillastående på stationerna (12,6 % av den totala restiden). Just nu tar resan mellan München och Verona passagerarna fem timmar och 24 minuter. Även om restiden minskar till kring 3,5 timmar när Brenner-höghastighetsbanan är klar blir den genomsnittliga hastigheten på banan bara 115 km/h, vilket fortfarande är för lågt för att vara ett övertygande argument för att bygga en fullfjädrad höghastighetsbana.

### **Kontroller av kostnadseffektivitet är sällsynta**

45. Järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik kostar mer än konventionell järnväg, både att bygga och att underhålla. Under vissa omständigheter kan dock trafik med mycket höga hastigheter, 300 km/h eller mer, ge begränsade ytterligare restidsminskningar jämfört med järnvägstrafik på ombyggda konventionella banor. Därför bör alternativet att bygga om konventionella banor för att öka hastigheterna, i stället för att bygga banor för mycket höga hastigheter, också övervägas eftersom det kan ge avsevärda kostnadsbesparingar.

46. God praxis finns i Italien och Tyskland: projekt vars förberedande fas redan har inletts eller där rättsliga skyldigheter har uppstått omprövas före varje ny programmeringsfas för att säkerställa att egenskaperna fortfarande motsvarar det aktuella behovet. Den här processen för att granska projekt framhåller hur utformningsval leder till avsevärda besparingar som har liten effekt på prestandan. Exempelvis drogs i projektgranskningen av sträckan Venedig–Trieste slutsatsen att en annan konfiguration av banan skulle kunna spara 5,7 miljarder euro och bara göra resan tio minuter längre, dvs. en besparing på 570 miljoner euro för varje extra resminut (**tabell 3**).

**Tabell 3 – Kostnadsjämförelse mellan höghastighetstrafik och konventionell trafik:****Venedig–Trieste**

| Utformning                           | Hastighet<br>som banan<br>är byggd för<br>(km/h) | Kostnad<br>(miljarder<br>euro) | Restid<br>(min) | Besparingar<br>(miljoner<br>euro/min) |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Ny höghastighetsbana för<br>300 km/h | 300                                              | 7,5                            | 55              | 570                                   |
| Ombyggd konventionell bana           | 200                                              | 1,8                            | 65              |                                       |

Källa: Revisionsrätten.

47. Denna praxis som tillämpas i Italien och Tyskland används inte i de andra medlemsstater som vi besökte: endast det föreslagna byggandet av en höghastighetsbana bedöms, och man överväger inte huruvida något avsnitt, eller till och med hela banan, verkligen behöver kunna hantera mycket höga hastigheter, eller huruvida en ombyggnad av den konventionella banan också skulle räcka för att uppnå projektets specifika mål.

48. Vi analyserade kostnadseffektiviteten genom att bedöma förhållandet mellan investeringskostnaderna och den tid som faktiskt sparades genom de granskade höghastighetsbanorna (**tabell 4**). Vår analys visar att kostnaden per sparad minut i genomsnitt är 90 miljoner euro per minut sparad restid, men detta varierar från 34,5 miljoner euro (på höghastighetsbanan Eje Atlántico) till 369 miljoner euro (på höghastighetsbanan Stuttgart–München).

**Tabell 4 – Kostnad för den granskade höghastighetsbanan per km och per sparad minut**

| Granskad bana                    | Längd<br>(km)  | Total<br>kostnad<br>(miljoner<br>euro) | Sparad<br>restid<br>(minuter) | Kostnad per<br>sparad<br>minut<br>(miljoner<br>euro) |
|----------------------------------|----------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| Berlin–München                   | 671            | 14 682                                 | 140                           | 104,87                                               |
| Stuttgart–München                | 267            | 13 273                                 | 36                            | 368,69                                               |
| Rhen–Rhône                       | 138            | 2 588                                  | 75                            | 34,51                                                |
| LGV Est Européenne               | 406            | 6 712                                  | 130                           | 51,63                                                |
| Madrid–Barcelona–franska gränsen | 797            | 12 109                                 | 305                           | 39,70                                                |
| Eje Atlántico                    | 165            | 2 596                                  | 75                            | 34,61                                                |
| Madrid–Galicien                  | 549            | 7 684*                                 | 110                           | 69,85                                                |
| Madrid–León                      | 345            | 5 415                                  | 95                            | 57,00                                                |
| Milano–Venedig                   | 273            | 11 856                                 | 49                            | 241,96                                               |
| Turin–Salerno                    | 1 007          | 32 169                                 | 192                           | 167,55                                               |
| <b>Totalt/genomsnitt</b>         | <b>4 618**</b> | <b>109 084</b>                         | <b>1 207</b>                  | <b>90,38</b>                                         |

\* Analysen av kostnadsuppskattningen för hela banan och restiden inbegriper de överlappande 133 km av höghastighetsbanan Madrid–León (med undantag för Guadarrama-tunneln).

\*\* Med sträckan München–Verona, som är 445 km lång, blir det totala antalet granskade kilometer 5 063 km.

Källa: Revisionsrätten.

### **Lönsamhetsanalyser används inte som ett verktyg för beslutsfattande i medlemsstaterna**

49. Eftersom höghastighetsbanor är dyra investeringar är det avgörande att korrekt analysera alla stora kostnader och fördelar på förhand, innan beslut fattas om bygget. Om lönsamhetsanalyser används på rätt sätt går det att bedöma den sociala avkastningen på investeringen för ett projekt samt dess önskvärdhet och användbarhet ur samhällssynpunkt innan något beslut fattas. Ett nettobidrag till samhällets välfärd (t.ex. genom att nytto-kostnadsförhållandet är över 1, dvs. nyttan är större än kostnaden) även vid mycket olika scenarier för efterfrågan (t.ex. hög eller låg trafik tillväxt) och tillgång (t.ex. bygge av höghastighetsbanor eller ombyggnad av konventionella banor) krävs för att stödja ett positivt beslut.

50. Revisionsrätten bad en extern expert att göra en jämförande analys av de olika lönsamhetsanalyserna med koppling till de granskade höghastighetsbanorna. Experten drog slutsatsen att lönsamhetsanalyser vanligen helt enkelt används som ett obligatoriskt

administrativt steg, snarare än som ett verktyg för bättre beslutsfattande och involvering av aktörer. Nedanstående exempel är värda att nämna.

- i) En lönsamhetsanalys med negativt ekonomiskt nettonuvärde godkändes för EU-medfinansiering av projekt nr 2007-FR-24070-P (avseende det östra avsnittet av höghastighetsbanan Rhen–Rhône) i Frankrike. För ett annat franskt höghastighetsjärnvägsprojekt (projekt nr 2010-FR-92204-P, avseende ombyggnaden av den befintliga banan mellan Mulhouse och gränsen för att möjliggöra trafik med höghastighetståg och intercity express) gjordes inte någon lönsamhetsanalys, men projektet fick EU-finansiering.
- ii) Inga lönsamhetsanalyser hade gjorts när beslutet fattades om att bygga avsnitten Halle/Leipzig–Erfurt–Ebensfeld och Stuttgart–Wendlingen–Ulm i Tyskland. Beslutet att bygga dem var politiskt och en lönsamhetsanalys gjordes först senare (i efterhand) för att visa på socioekonomisk lönsamhet.
- iii) De flesta analyser i Spanien, oberoende av region och projektegenskaper, uppvisade mycket liknande resultat och ett relativt lågt nytto-kostnadsförhållande (kring ett). Faktum är att vissa projekt bara har en begränsad möjlighet att bli lönsamma ur ett socialt kostnads-nyttoperspektiv (till exempel var höghastighetsavsnittet Venta de Baños–León inte lönsamt ur ett socioekonomiskt perspektiv baserat på olika känslighetsscenarier), men trots det byggs de.
- iv) Sedan 2007 har inte någon uppdatering gjorts av lönsamhetsanalysen för Brennerleden. I analysen från 2007 var kostnads-nyttofaktorn 1,9. Under tiden har planeringen och bygget av Brennerbastunneln redan försenats med cirka elva år: inledningsvis skulle den färdigställas 2016, men nu förväntas detta inte ske förrän 2027. De senaste uppgifterna avslöjar att den prognostiserade kostnaden för tunneln är cirka 9,3 miljarder euro (med hänsyn tagen till inflationen). Mellan de preliminära beräkningarna 2002 och uppskattningen 2013 har kostnaderna ökat med 46 % (från 5,9 miljarder euro till 8,6 miljarder euro), och godstrafiken tros nu minska. Dessa faktorer minskar nytto-kostnadsförhållandet avsevärt och innebär att uppgifterna om passagerarantal och godstrafik i lönsamhetsanalysen från 2007

är orealistiska. Detta ifrågasattes inte av Inea, som sköter detta på uppdrag av kommissionen.

51. Inför 2015 års ansökningsomgångar till Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE) införde Inea en specifik bedömning av kostnader och nytta innan stöd beviljades. Vi anser att detta kommer att bidra till att förbättra kvaliteten på beslutsfattandet på förhand. Dock bedömer Inea (samt de förvaltande myndigheterna i fråga om sammanhållningspolitiskt stöd med delad förvaltning) för närvarande inte kostnaden per sparad minut eller kostnaden för att bygga om befintlig konventionell järnväg som ett alternativ till föreslagna nya höghastighetsbanor innan samtycke till EU-medfinansiering ges.

**Budgetöverskridanden, försenade byggen och försenat idrifttagande: regel snarare än undantag**

52. EU-budgeten överskrids inte när det gäller investeringar i höghastighetstrafik på järnväg eftersom det finns ett från början överenskommet tak för den summa som medfinansieras av EU. Även om det är nationella budgetar som överskrids bedömde vi i vilken utsträckning budgetöverskridanden och förseningar sker, både avseende projekt och avseende banor. Baserat på de uppgifter vi har tillgång till uppskattar vi att budgetöverskridandena sammanlagt uppgick till 5,7 miljarder euro avseende projekt, och 25,1 miljarder euro avseende banor (44 % och 78 %).

53. Tre av 30 granskade projekt hade avsevärda budgetöverskridanden på mer än 20 % av de inledande uppskattningarna och alla granskade höghastighetsbanor hade budgetöverskridanden på mer än 25 % (tabell 5). De tyska banorna hade de största budgetöverskridandena: budgeten för banan Stuttgart–München överskreds med 622,1 %.

**Tabell 5 – Översikt över kostnader per km och jämförelse med uppskattningar**

| Granskad bana                    | Total längd (km) | Total kostnad (miljoner euro)** | Inledningsvis uppskattad kostnad (miljoner euro) | Faktiskt budget-överskridande (%) | Inledande byggkostnad per km (miljoner euro) | Slutlig byggkostnad per km (miljoner euro) |
|----------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Berlin–München                   | 671              | 14 682                          | 8 337                                            | 76,1 %                            | 12,4                                         | 21,9                                       |
| Stuttgart–München                | 267              | 13 273                          | 1 838                                            | 622,1 %                           | 6,9                                          | 49,7                                       |
| Rhen–Rhône                       | 138              | 2 588                           | 2 053                                            | 26,1 %                            | 14,9                                         | 18,8                                       |
| LGV Est Européenne               | 406              | 6 712                           | 5 238                                            | 28,1 %                            | 12,9                                         | 16,5                                       |
| Madrid–Barcelona–franska gränsen | 797              | 12 109                          | 8 740                                            | 38,5 %                            | 11,0                                         | 15,2                                       |
| Eje Atlántico                    | 165              | 2 596                           | 2 055                                            | 26,3 %                            | 12,5                                         | 15,7                                       |
| Madrid–León                      | 345              | 5 415                           | 4 062                                            | 33,3 %                            | 11,8                                         | 15,7                                       |
| Madrid–Galicien*                 | 416***           | 5 714***                        | –                                                | –                                 | –                                            | 13,7***                                    |
| Turin–Salerno*                   | 1 007            | 32 169                          | –                                                | –                                 | –                                            | 31,9                                       |
| Milano–Venedig*                  | 273              | 11 856                          | –                                                | –                                 | –                                            | 43,4                                       |

\* Kostnadsuppskattningar saknas för banor så det är omöjligt att uppskatta budgetöverskridanden.

\*\* Vid tidpunkten för revisionen och för ej slutförda banor: Stuttgart–München, Madrid–Galicien och Milano–Venedig.

\*\*\* Beräknat på sträckan Medina del Campo–Galicien och innefattar därför inte de 133 km som överlappar med höghastighetsbanan Madrid–León.

Källa: Revisionsrätten. Alla sifferuppgifter tillhandahålls i nominella termer.

54. Förseningarna på projektnivå var likaså betydande: åtta av de 30 projekt vi granskade hade försenats med minst ett år, och hälften av banorna (fem av de tio banor vi granskade) hade försenats med mer än tio år. Banan Milano–Venedig kommer troligen att få den längsta förseningen jämfört med de inledande uppskattningarna (18 år).

55. Det största budgetöverskridandet för ett projekt var 83 % för stationen "Stuttgart 21" (**bild 2**), som fick 726,6 miljoner euro i bidrag från EU.

**Bild 2 – Byggarbeten på stationen Stuttgart 21**



*Källa: Revisionsrätten.*

56. Byggekostnaderna för det här projektet har skjutit i höjden på grund av att de inledande uppskattningarna av kostnaderna för tunnelarbeten i ett tätbefolkat stadscentrum var orealistiska och bedömningarna av aspekter såsom geologi, miljö och lokala kulturarv var otillräckliga. De totala byggekostnaderna på 4,5 miljarder euro som uppskattades 2003 hade ökat till 6,5 miljarder euro 2013 och senast till 8,2 miljarder euro (den senaste uppskattningen i januari 2018). Skillnaden är alltså 3,7 miljarder euro jämfört med det ursprungliga avtalet. Hittills har alla finansieringspartner vägrat att täcka kostnader utöver dem som angavs i det ursprungliga finansieringsavtalet.

57. Slutförandet av arbetena med stationen kommer också att försenas avsevärt, då det ursprungligen var planerat att byggarbetena skulle vara klara 2008. Redan starten försenades från 2001 till 2009, och enligt de senaste uppskattningarna kommer arbetet att vara slutfört 2025.

58. För 18 projekt<sup>32</sup> bedömde vi slutligen också hur lång tid det tog innan banorna faktiskt togs i drift efter att de EU-medfinansierade arbetena hade slutförts. För sex projekt skedde idrifttagandet senast en månad efter att byggarbetena var klara. För två projekt försenades idrifttagandet med ungefär ett år. För sex projekt var förseningen två år och för ett annat fyra år. Två projekt i Tyskland kommer dock att försenas med åtta år (dessa projekt slutfördes i slutet av 2015 och just nu uppskattas att banan inte kommer att tas i drift före utgången av 2023). I ett annat fall (den gränsöverskridande banan Figueres–Perpignan mellan Spanien och Frankrike) kunde banan inte användas förrän efter 22 månader, trots att hela banan var färdig, eftersom den inte var ansluten till resten av nätverket i någon av ändarna.

***Ur medborgarsynvinkel: en verklighetsbaserad bedömning av restider, priser och avgångar, passagerarservice samt stationer och deras upptagningsområden***

**Restider och biljettpriser är viktiga framgångsfaktorer**

59. Vi bedömde konkurrenskraften hos höghastighetstrafiken på järnväg genom att be en resebyrå undersöka de billigaste biljettpriserna tur- och retur, restider och antal avgångar under vissa dagar för både affärs- och privatresor på de granskade banorna. En sammanfattning av vår metod och relevanta uppgifter finns i **bilaga VI**. På så sätt kunde vi beräkna genomsnittliga priser per kilometer och resminut.

60. Biljettpriserna kan variera stort (t.ex. beroende på tid på dygnet och om det finns några specialerbjudanden). Dock gjordes detta arbete i en sådan skala (uppgifter om fler än 5 000 tur- och returesor samlades in) att vi kunde göra realistiska bedömningar av alternativen för resor mellan avreseorter och resmål på de granskade banorna. Analysen gav nedanstående resultat.

- i) Hastighet: Höghastighetstrafik på järnväg är oftast mycket snabbare (i genomsnitt 30–50 % av restiden) än konventionell järnvägstrafik. Flygresor (från start till

---

<sup>32</sup> 11 av de 30 projekt som vi granskade pågår fortfarande, eller har inte genomförts ordentligt, vilket leder till att stora delar av EU-finansieringen dras tillbaka. Ett slutfört projekt saknade datum för idrifttagning vid tidpunkten för revisionen.

landning) är snabbare än höghastighetstrafik på järnväg. Men om man bedömer den faktiska totala restiden från stadscentrum till stadscentrum, inbegripet tiden det tar att ta sig till flygplatsen och ombord på flygplanet, är höghastighetstrafik på järnväg ofta konkurrenskraftig.

- ii) Biljettpriser: Resor med höghastighetsjärnväg är ofta billigare än flygresor. Bokningar i sista minuten är dyrare än biljetter som bokas i förväg för båda transportsätten. I Tyskland är biljettpriserna på höghastighetsbanan Stuttgart–München lägre än biljettpriserna på konventionell järnväg.
- iii) Antalet höghastighetsavgångar varierar stort under året. Antalet avgångar är viktigt: vissa höghastighetsbanor har ett stort antal avgångar (t.ex. 50–60 per dag i Tyskland), medan två av fyra banor som vi granskade i Spanien (Madrid–Santiago och Madrid–León) och de två banor som vi granskade i Frankrike hade väldigt få avgångar.
- iv) På vissa av de granskade sträckorna är det inte särskilt praktiskt att resa med konventionell järnväg. Till exempel tar det mer än 20 timmar att resa från Rom till Turin. Höghastighetståget tar hälften så lång tid, och flyget en tiondel av tiden. Samma sak gäller på banan Madrid–Santiago.
- v) De populäraste förbindelserna för affärsresenärer (t.ex. Madrid–Barcelona, Turin–Rom, Paris–Strasbourg) är också de dyraste. I genomsnitt kostar höghastighetstrafiken på järnväg i Frankrike mest per rest kilometer (för affärs- och privatresor).

61. För att bedöma hur konkurrenskraftig höghastighetstrafiken på järnväg egentligen är analyserades den totala restiden från stadscentrum till stadscentrum samt priserna för de tillgängliga alternativen. För fyra banor analyserade vi uppgifterna i ännu större detalj och beräknade de relevanta siffrorna genom att jämföra höghastighetsjärnväg, konventionell

järnväg, flyg och vägtrafik, vilket inbegrep kostnaden för privatbilar och långfärdsbussar<sup>33</sup> **(tabell 6)**.

**Tabell 6 – Analys av resor dörr till dörr på utvalda höghastighetsbanor**

|                                | MADRID, Puerta del Sol–BARCELONA, Plaça de Catalunya |             | ROM, Piazza del Campidoglio–MILANO, Piazza del Duomo |             | BERLIN, Potsdamer Platz–MÜNCHEN, Marienplatz |             | PARIS, Place de la Concorde–STRASBOURG, Place du Château |             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| Avstånd                        | 607–698 km                                           |             | 572–661 km                                           |             | 587–654 km                                   |             | 466–548 km                                               |             |
| Transportsätt                  | Tid                                                  | Pris (euro) | Tid                                                  | Pris (euro) | Tid                                          | Pris (euro) | Tid                                                      | Pris (euro) |
| Bil                            | 10:40–18:20                                          | 138–190     | 10:40–18:40                                          | 180         | 10:00–16:40                                  | 95–142      | 08:40–12:20                                              | 44–79       |
| Flyg                           | 06:30–08:00                                          | 227–253     | 06:30–07:00                                          | 140         | 06:30–08:00                                  | 146         | –                                                        | –           |
| Buss                           | 16:20–18:00                                          | 36–49       | 15:00–21:00                                          | 40          | 17:00–23:00                                  | 45–79       | 13:00–22:40                                              | 33–55       |
| Konventionell järnvägstrafik   | 11:30–12:00                                          | 124–128     | 09:00–23:00                                          | 61–103      | –                                            | –           | –                                                        | –           |
| Höghastighetstrafik på järnväg | 06:00–08:20                                          | 159–181     | 06:50–09:00                                          | 23–205      | 08:30–10:30                                  | 66          | 05:10–05:30                                              | 158–165     |

Källa: Revisionsrätten.

62. Analysen av ”stadscentrum till stadscentrum” gav oss följande resultat:

- i) Mellan Madrid och Barcelona är höghastighetståget det snabbaste resealternativet: till och med flyget tar längre tid från dörr till dörr, och det är dyrare. Det förklarar varför höghastighetsjärnvägen har ökat sin marknadsandel avsevärt på den här sträckan under de senaste åren. Faktum är att fördelningen mellan flyg och järnväg har ändrats från 85:15 när banan öppnade 2008 till 38:62 år 2016. Denna typ av analys kan användas för att bedöma hur framgångsrik höghastighetstrafiken på järnväg är och mäta hur hållbara de gjorda investeringarna är.
- ii) Mellan Rom och Milano är det också flyget och höghastighetståget som leder ligan när det gäller restid. Antalet tåg ökade med tiden och biljettpiserna minskade.

<sup>33</sup> Sedan marknaden nyligen avreglerades har resor med långfärdsbussar ökat stort i många medlemsstater. I till exempel Tyskland har antalet passagerare ökat från tre miljoner 2012 till 25 miljoner 2015 (Källa: *Les autocars et le marché voyageurs longue distance: vers un jeu perdant-perdant?*, Professor Yves Crozet, Lyons universitet, 2015).

Höghastighetstrafik på järnväg får med tiden därför en större marknadsandel, också på bekostnad av konventionell järnvägstrafik på långa distanser.

- iii) Det går att resa med konventionell järnväg från Berlin till München, men det innebär många byten. Flyget är snabbast, men det är dyrt. Höghastighetståg är det näst snabbaste alternativet, och det är billigare. Att åka buss är visserligen billigast, men restiden avskräcker.
- iv) Från Paris till Strasbourg finns det inga flyg eller direktförbindelser med konventionell järnväg. Höghastighetstågen har den kortaste totala restiden, men biljettpriserna är mycket högre än priserna för resor med bil eller buss.

63. Vår generella slutsats är att den sammanlagda restiden och prisnivån båda är lika viktiga för att en bana ska bli populär. I kombination med regelbunden trafik (många tåg som avgår och ankommer i tid) kan dessa faktorer bidra till att stärka höghastighetstrafiken på järnväg i framtiden.

#### **Ytterligare förbättringar krävs av tågbiljettsystemen och övervakningen av uppgifter om persontrafiken**

64. Enligt publicerad forskning om höghastighetstrafik på järnväg<sup>34</sup> kan flexibla biljettsystem och punktlighet göra att höghastighetsjärnvägen kan öka sin intermodala konkurrenskraft och växa på ett hållbart sätt. Detta kan utvecklas ytterligare.

65. Tågbiljettsystemen står sig dåligt i jämförelse med flygbranschens system. Till exempel är e-biljettlösningar som gör det möjligt att boka resor med fler än en operatör eller över gränser mycket enklare för flyg än för tågresor. Dessutom finns det knappt en enda sökmotor tillgänglig för kombinerade resor med flyg/höghastighetståg.

66. Kommissionen har börjat samla in servicerelaterade uppgifter och indikatorer om utvecklingen av användningen av järnvägsnäten och om utvecklingen av ramvillkor genom

---

<sup>34</sup> Källa: Florence School of Regulation, *Low-cost air and high-speed rail: an untapped potential for complementarity?* (lågprisflyg och höghastighetståg: en outnyttjad potential för komplementaritet?), mars 2014.

plattformen för systemet för övervakning av järnvägsmarknaden (RMMS). Dessa uppgifter har dock hittills inte varit konsekventa eftersom gemensamma standarder inte började tillämpas i stor omfattning förrän i slutet av 2017. Dessutom samlas för närvarande endast en begränsad uppsättning uppgifter avseende höghastighetstrafik ställt mot konventionell trafik. Dessa uppgifter rör områdena fastställande och uttag av infrastrukturavgifter, tilldelning av kapacitet, investeringar i järnvägsinfrastruktur och allmän trafikplikt som omfattar höghastighetstrafik.

67. Fram till 2017 fanns inga gemensamt fastställda definitioner av punktlighet. Data om punktlighet varierar därför stort inom EU. Järnvägsoperatörer är skyldiga att publicera rapporter om punktlighet och kundnöjdhet i Eradis-databasen i enlighet med artikel 28.2 i förordning (EG) nr 1371/2007, men eftersom det inte finns någon gemensam metod eller något standardiserat ramverk för dessa rapporter är de svåra att använda och ger inte resenärerna någon tydlig översikt över situationen. Kommissionen har beställt Eurobarometerundersökningar för att övervaka hur nöjda passagerarna är med järnvägstrafiken. Den senaste undersökningen offentliggjordes 2013 och en uppföljande rapport väntas komma i slutet av juni 2018. Man behöver fortfarande göra betydande framsteg i övervakningen av dessa frågor på EU-nivå.

### **Både antalet stationer och deras placering är viktigt**

68. Att ha rätt antal stationer är avgörande för att en bana ska bli framgångsrik och för att driften ska bli hållbar<sup>35</sup>. Om en bana har mycket få eller inga mellanliggande stopp blir den övergripande hastigheten mellan avreseort och resmål hög och konkurrenskraften med andra transportsätt optimal, men det påverkar hållbarheten negativt eftersom färre potentiella passagerare som bor längs med banan kan använda sig av den. Om det i stället finns fler stopp på en bana blir genomsnittshastigheten lägre och möjligheten att konkurrera

---

<sup>35</sup> Se även: Frankrikes nationella revisionsorgan, särskild rapport 2014: *LA GRANDE VITESSE FERROVIAIRE: UN MODÈLE PORTÉ AU-DELÀ DE SA PERTINENCE* och en årlig offentlig rapport från 2013 om LGV Est-Européenne *La participation des collectivités territoriales au financement de la LGV-EST: des contreparties coûteuses, une gare de trop*.

med andra transportsätt sätts på spel, men fler passagerare kan åka med, vilket ökar biljettintäkterna.

69. Vi analyserade antalet stopp på de granskade banorna och hur detta påverkade restiderna och konkurrenskraften för trafiken på banan samt dennas tillgänglighet, anslutbarhet och tillväxteffekter. Den fullständiga informationen och alla viktiga uppgifter om denna stationsanalys finns i **bilaga VII**.

70. Uppgifter från offentliga tidtabeller visar att varje mellanliggande stopp ökar den totala restiden med i genomsnitt 4–12 minuter<sup>36</sup> och sänker genomsnittshastigheten med 3–16 km/h<sup>37</sup>. Antalet stationer varierar från 4 (LGV Rhen–Rhône) till 15 (på banan Berlin–München) och avstånden mellan dem varierar stort (det största avståndet mellan två stationer på samma höghastighetsbana är 253 km och det kortaste är 26 km). Olika typer av trafik körs på de granskade banorna<sup>38</sup> (på banan Madrid–Barcelona kör till exempel vissa tåg hela sträckan på 621 km utan att stanna, medan andra tåg på banan också stannar vid mellanliggande stationer, med olika frekvens). Den största tidsskillnaden mellan det mest och det minst direkta tåget är 72 minuter (på banan Berlin–München).

71. För att bedöma det potentiella antalet användare av en höghastighetsbana undersökte vi också upptagningsområdena för alla tio höghastighetsbanor och fyra gränsöverskridande banor som ingick i revisionen<sup>39</sup>. Vissa stationer har inte ett tillräckligt antal passagerare i sitt omedelbara upptagningsområde och ligger för nära varandra. Det här minskar höghastighetstrafikens övergripande ändamålsenlighet eftersom tågen måste stanna alltför ofta utan att särskilt många nya passagerare stiger på, eller så blir den dagliga

---

<sup>36</sup> Till exempel tar direkttåget Madrid–Barcelona 150 min, medan tågen som också stannar i Guadalajara eller Calatayud, Zaragoza, Lleida och Camp de Tarragona tar 190 min.

<sup>37</sup> Till exempel kör direkttåget Madrid–Barcelona i genomsnitt i 268 km/h, medan tågen som också stannar i Guadalajara eller Calatayud, Zaragoza, Lleida och Camp de Tarragona i genomsnitt kör i 211 km/h.

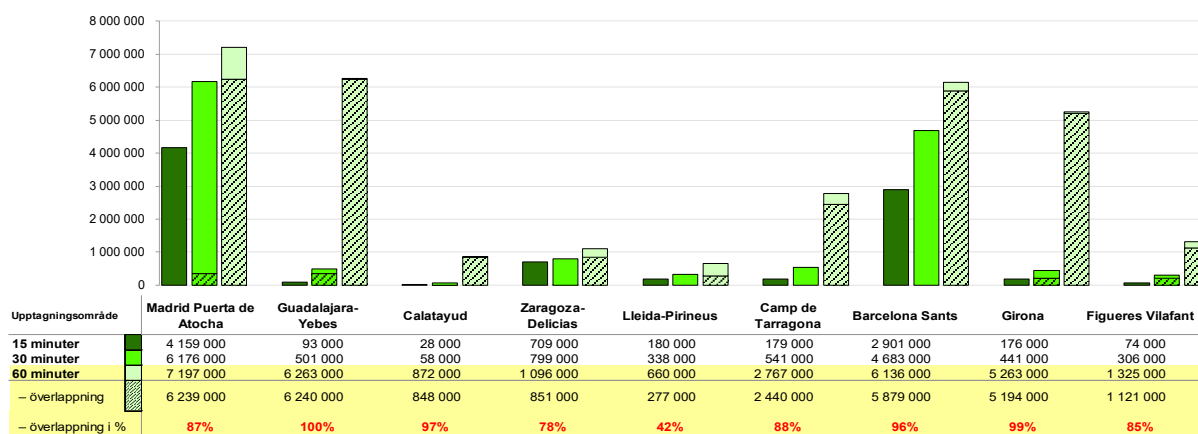
<sup>38</sup> Med undantag för höghastighetsbanorna Milano–Venedig och Eje Atlántico, där alla höghastighetståg i persontrafik stannar på samma stationer.

<sup>39</sup> Se även särskild rapport nr 21/2014, punkt 53 och efterföljande punkter, där en liknande metod användes.

tåghanteringen alltför komplicerad för att säkerställa acceptabla siffror över antalet resenärer.

72. **Bilaga VIII** innehåller övergripande resultat och viktiga uppgifter om stationerna på alla granskade höghastighetsbanor. I **figur 6** visas till exempel att även om banan Madrid–Barcelona–franska gränsen har ett mycket stort upptagningsområde (vilket förklarar dess framgång), så är upptagningsområdet för vissa stationer på banan (t.ex. Guadalajara–Yebes eller Calatayud) mycket litet. Med tanke på att ett rätt begränsat antal människor bor i upptagningsområdet med 15 minuters resväg finns det anledning att betvivla kostnadseffektiviteten och ändamålsenligheten med att ha kvar dessa stationer som stopp på höghastighetsbanan (det hundra procentiga upptagningsområdet med 60 minuters resväg överlappar för stationen Guadalajara eftersom den ligger så nära Madrid).

**Figur 6 – Analys av stationer på höghastighetsbanan Madrid–Barcelona–franska gränsen**



*Källa:* Revisionsrätten och Eurostat.

73. Kommissionen planerar visserligen att ansluta alla flygplatser i stomnätet till järnvägsnätet fram till 2050, helst med höghastighetståg, men för närvarande är det bara ett fåtal stationer för höghastighetståg som har en direkt höghastighetsförbindelse till en flygplats. Höghastighetsjärnväg och flyg kan komplettera varandra. (Höghastighetståg som transporterar passagerare till en flygplats kan utöka flygplatsens upptagningsområde och flygpassagerare kan bestämma sig för att använda en viss flygplats för att det finns en snabb och smidig tågförbindelse efter landning.) Dock fann vi att det är komplicerat för passagerare att kombinera resor med höghastighetståg och flyg. Trots att till exempel

högstastighetsbanan Madrid–Barcelona passerar nära Spaniens två mest trafikerade flygplatser (Madrid-Barajas och Barcelona-El Prat, som användes av 50,4 respektive 44,2 miljoner passagerare år 2016<sup>40</sup>) finns det inte några planer på att koppla samma dem med järnvägsnätet för höghastighetstrafik<sup>41</sup>.

74. För att de ska bli populära och konkurrenskraftiga bör stationer för höghastighetståg placeras på lämpliga platser.

- i) De bör vara lätta för resenärerna att nå med olika transportsätt, inbegripet genom att gå och cykla, och erbjuda lämplig kollektivtrafik och parkering till rimliga priser.
- ii) De bör erbjuda flera välfungerande höghastighetsförbindelser samt ett tillräckligt antal tåg under hela dagen.
- iii) De bör bidra till den ekonomiska verksamheten i omgivningen ("tillväxteffekter" eller "inflyttningseffekter").

75. Vi analyserade tillgängligheten, anslutbarheten och tillväxteffekten för 18 stationer för höghastighetståg (två per granskad bana). Den fullständiga informationen, inbegripet de kvantitativa kriterier som vi använde, finns i **bilaga IX**. Vår analys pekar på att tillgängligheten till 14 stationer kan förbättras. Till exempel är det svårt att ta sig till TGV-stationen Meuse (**bild 3**) på LGV Est-Européenne: som pilen visar ligger stationen på en isolerad plats på landsbygden. Ett par lokala busslinjer och en liten bilparkering för privata bilar är de enda sätten att nå stationen.

---

<sup>40</sup> *Tráfico de pasajeros, operaciones y carga en los aeropuertos Españoles*, Aena 2016.

<sup>41</sup> En genomförbarhetsstudie för en höghastighetsbana till Madrid-Barajas och en informativ studie om att anpassa flygplatsens järnvägsstation till höghastighetstrafik pågår just nu, med hjälp av FSE-medfinansiering, som en del av projekt 2015-ES-TM-0173-S.

**Bild 3 – TGV-stationen Meuse**



*Källa: Revisionsrätten.*

76. Vi fann också att sju stationer inte hade en lämplig storlek: fyra var för stora och tre var för små för antalet passagerare. Fyra stationer erbjöd inte någon service till allmänheten. Fem stationer hade inte bra anslutningsförbindelser, medan ytterligare sju skulle kunna dra nytta av bättre förbindelser.

77. När vi analyserade förändringar över tid (till exempel på arbetsmarknaden och fastighetsmarknaden samt antalet ditlockade företag och skapade jobb) såg vi inte några tydliga tillväxteffekter för 15 av de 18 stationerna på de granskade höghastighetsbanorna. Öppningen av stationen Belfort-Montbéliard på banan Rhen–Rhône ledde till att affärer och ett hotell öppnades i närheten och gjorde det möjligt att flytta ett regionsjukhus. I två andra fall skapade ombyggnadsarbeten på stationer – med koppling till att trafik med höghastighetståg skulle inledas – bättre förbindelser mellan stadsdelar som tidigare skildes åt av järnvägsspår. Detta innebär att höghastighetsbanor kan åtfölja och stödja ekonomiska

förbättringar som redan har inletts och som förväntas av regionen, men de skapar inte ett lokalt ekonomiskt uppsving på egen hand<sup>42</sup>.

***Ekonomisk hållbarhet i järnvägsnät för höghastighetstrafik: ändamålsenligheten i EU:s medfinansiering hotad***

78. För att en höghastighetsbana ska anses vara en lyckad satsning och investeringen hållbar bör banan kunna transportera ett stort antal passagerare. Vi utvärderade detta på två sätt: Vi jämförde passagerarantalet över tid och analyserade antalet invånare i upptagningsområdet längs banan.

**Analys av passagerarsiffror: på tre av de sju slutförda banorna för höghastighetstrafik transporteras färre passagerare än referensvärdet nio miljoner per år**

79. Utifrån ett referensvärde som omnämns inom forsknings- och institutionsvärlden bör en höghastighetsbana helst ha nio miljoner passagerare, eller minst sex miljoner första året, för att den ska kunna anses vara en lyckad satsning<sup>43</sup>. Under 2016 var det endast tre banor som hade fler än nio miljoner passagerare per år (Madrid–Barcelona, Turin–Salerno och LGV Est-Européenne). På tre av de sju slutförda höghastighetsbanorna som granskades (Eje Atlántico, Rhen–Rhône och Madrid–León) var antalet passagerare betydligt lägre<sup>44</sup>.

Infrastrukturkostnaden för dessa banor var 10,6 miljarder euro, varav 2,7 miljoner euro kom

---

<sup>42</sup> I forskningsstudien *Retour sur les effets économiques du TGV. Les effets structurants sont un mythe* drogs liknande slutsatser. Källa: Professor Y. Crozet: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01094554/document>.

<sup>43</sup> Siffran nio miljoner passagerare omnämns i  
i) *In what circumstances is investment in HSR worthwhile?*, De Rus, Gines och Nash, C.A., Munich Personal RePEc Archive (MPRA), december 2007, liksom i  
ii) Europeiska kommissionens *Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects* 2008, s. 84 (detta referensvärde för lönsamhetsanalys finns inte längre med i den nyare versionen från 2014).

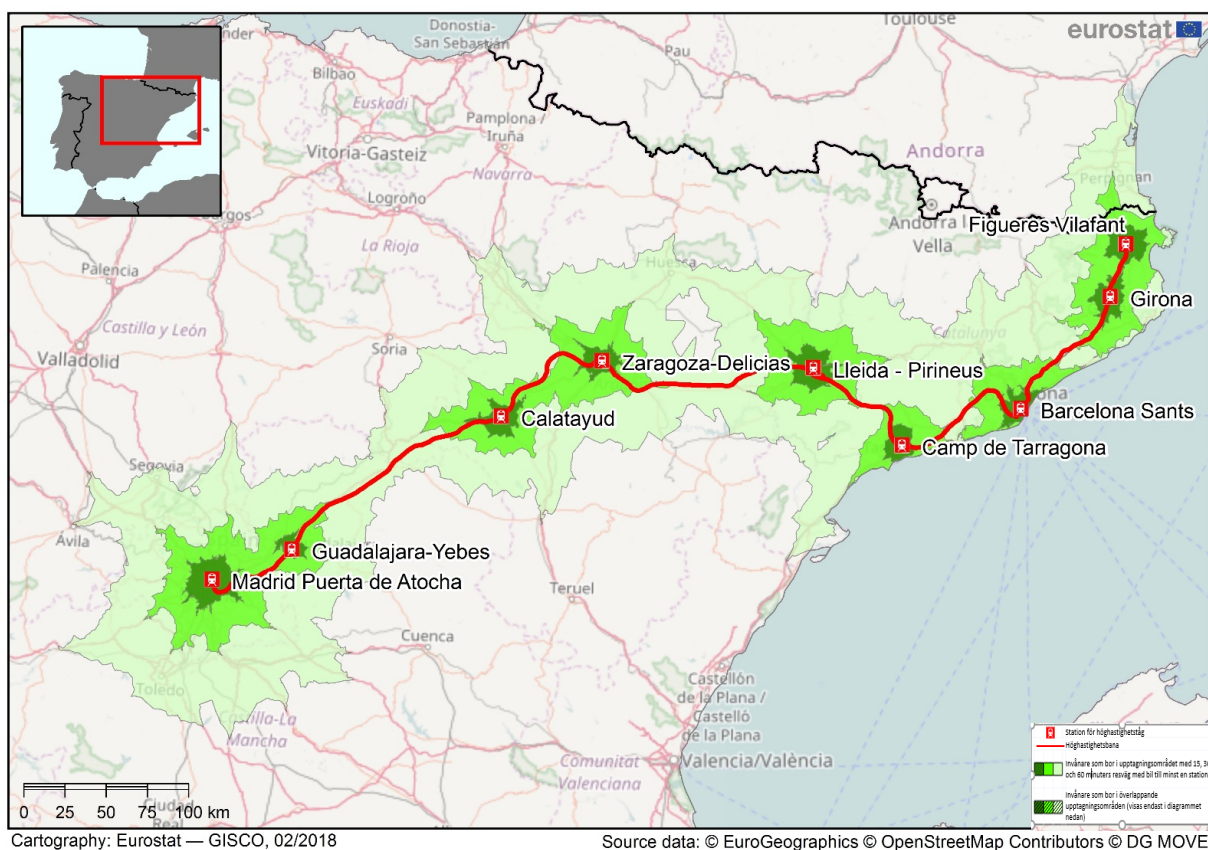
<sup>44</sup> Höghastighetsbanan mellan Berlin och München ingick inte i analysen eftersom den invigdes först i december 2017.

från EU. Det innebär att det finns en stor risk för att EU:s medfinansiering av dessa banor varit oändamålsenlig.

**Analys av upptagningsområdet och antal invånare längs med banorna: för nio av de 14 granskade banorna och sträckorna för höghastighetstrafik finns det inte tillräckligt många potentiella passagerare**

80. Vi genomförde även en analys av upptagningsområdena för att se den potentiella hållbarheten i driften på nio banor (se **figur 7**). Även i **bilaga VIII** finns övergripande resultat och nyckelsiffror för alla granskade höghastighetsbanor.

**Figur 7: Analys av upptagningsområdet på höghastighetsbanan Madrid–Barcelona–franska gränsen**



**Källa:** Revisionsrätten och Eurostat.

81. Vid nio av de fjorton granskade höghastighetsbanorna och gränsöverskridande förbindelserna fanns det inte tillräckligt många passagerare på femton till trettio minuters avstånd i upptagningsområdet för att höghastighetsbanan skulle kunna bli en lyckad satsning. Det var banorna Madrid–León, Eje Atlántico, Madrid–Galicien, Milano–Venedig, Rhen–Rhône, Stuttgart–München, München–Verona, Figueres–Perpignan och Basque Y. Det kan vara värt att notera att de tre banor som inte uppnådde referensvärdet för potentiella passagerare (se ovan) också ingår i denna grupp.

82. Vi har även analyserat hur väl satsningar på höghastighetsbanor slagit ut internationellt för att förstå vad det är som gör att höghastighetsbanor fungerar väl (**ruta 2**).

#### **Ruta 2: Shinkansen**

Med hjälp av Shinkansentågen (**bild 4**) och höghastighetsbanorna i Japan kan vi göra vidare jämförelser i internationell skala.

Denna höghastighetsbana som är 550 kilometer lång och går från Tokyo till Osaka fungerar väldigt väl med sina 163 miljoner passagerare varje år. Det finns många anledningar till att denna satsning slagit så väl ut: Banan går mellan storstäder med en befolkning på åtskilliga miljoner, tågen går på egna banor med hög turtäthet (upp till 433 tåg per dag), tillförlitligheten och punktligheten är imponerande (2016 var den genomsnittliga förseningen 24 sekunder under hela året), och det finns moderna skydds- och säkerhetsanordningar på stationerna och längs med banan, liksom bra service till resenärerna på stationerna.

**Bild 4 – Ett Shinkasentåg på Tokyos centralstation**



*Källa: Revisionsrätten.*

**Höghastighetsjärnvägens konkurrenskraft jämfört med andra transportsätt: ännu ingen princip om att förorenaren betalar**

83. Höghastighetstrafik på järnväg har endast en begränsad konkurrensfördel. Till skillnad från japanska Shinkansen som har en konkurrensfördel för resor på över 900 kilometer är resor med höghastighetståg i Europa i allmänhet endast konkurrenskraftiga på sträckor på mellan 200 och 500 kilometer och där resan inte varar längre än fyra timmar. Bilen är det mest föredragna transportsättet för resor kortare än 200 kilometer på grund av flexibiliteten de sista kilometrarna, medan flyg föredras för längre resor.

84. Ett sätt att ta hänsyn till olika transportsätts påverkan på miljön är att tillämpa ett koldioxidbaserat skattesystem. Inte in någon av EU:s medlemsstater finns det ännu något system som liknar det som finns i Schweiz, där man har en särskild fond för järnvägsinfrastruktur som delvis finansieras genom skatter som betalas av lastbilar som passerar genom landet. Genom systemet i Schweiz lättas skattebetalarnas

finansieringsbörda för byggande och underhåll av järnvägen, eftersom skatteinkomster som betalas av ett transportsätt går direkt till investeringsstöd för ett annat.

85. Det finns i dag inget avgiftssystem i EU där flera transportsätt ingår och som fungerar enligt de båda principerna att användaren betalar och förorenaren betalar, vilket skulle kunna innebära ökad konkurrenskraft för järnvägen. Man har tidigare försökt ändra förutsättningarna för olika transportsätt genom att internalisera externa kostnader från olika transportsätt, men det har i de flesta fall inte fungerat särskilt väl. Beskattning som ett medel för att minska utsläppen av växthusgaser finns dock ändå fortfarande med på många politiska dagordningar. Man diskuterar till exempel (igen<sup>45</sup>) att införa ett system i Frankrike där ett transportsystem får finansiera ett annat, medan Italien under 2018 ska finansiera byggandet av Brennerbastunneln och dess anslutningsbanor söderifrån genom medel från en särskild fond med inkomster från vägavgifter som inrättades 1997<sup>46</sup>.

***Smidig och konkurrenskraftig gränsöverskridande höghastighetstrafik på järnväg: ännu inte verklighet överallt***

**Eftersom det fortfarande finns många hinder dröjer det innan marknaderna för trafik på höghastighetsbanor i EU blir öppna och konkurrensutsatta**

86. Ändamålsenlig konkurrens på höghastighetsbanorna skulle bevisligen kunna förbättra servicen och sänka priserna för resenärerna i EU. I dagsläget är det mycket få fall där det råder ändamålsenlig konkurrens på höghastighetsbanorna (konkurrens på banorna finns i

---

<sup>45</sup> Principen om en så kallad *eco-tax* *poids lourds* har redan röstats igenom en gång 2008 som en del av *Grenelle de l'Environnement* i Frankrike, men 2014 beslutade man att inte införa bestämmelserna.

<sup>46</sup> Artikel 55.13 i lag nr 449/1997 av den 27 december 1997, offentliggjord i ett tillägg till Italiens officiella tidning GU nr 302, 30.12.1997, s. 5–113.

Italien och till viss del i Österrike<sup>47</sup>). När det blev konkurrens på den italienska höghastighetsbanan mellan Turin och Salerno förbättrades servicen till resenärerna. Det finns nu fler tåg att välja mellan (den nya operatören kör 34 turer i vardera riktningen varje dag i 2017–2018 års tidtabell), och biljettpriserna har minskat med minst 24 %<sup>48</sup>. Anställda på Europeiska järnvägsbyrån som vi har intervjuat vittnar om en liknande positiv effekt i Österrike: Konkurrensen mellan den befintliga järnvägsoperatören och den nya gav upphov till fler kunder, även för den befintliga operatören.

87. I Frankrike och Spanien var marknaden för höghastighetstrafik däremot ännu inte öppen, och det fanns ingen konkurrens på höghastighetsbanorna. I dessa medlemsstater vill man vänta till efter 2020 och sedan utvärdera om den befintliga järnvägsoperatören är redo för konkurrens när det gäller fjärrpersontrafiken. Om banorna efter det anses vara föremål för allmän trafikplikt kan dessa medlemsstater under vissa omständigheter besluta om ett tioårigt uppskjutande, vilket innebär att verkligt öppen konkurrens kanske inte blir verklighet förrän 2035.

88. Samtidigt som marknaden fasvis håller på att öppnas enligt planen i fjärde järnvägspaketet finns det fortfarande ett antal arbetssätt i järnvägsbranschen som förhindrar att ett sammanhängande järnvägsnät med höghastighetsbanor blir verklighet i EU och som potentiellt stoppar nya konkurrenter från att komma in på marknaden för höghastighetsbanor. Det kan röra sig om sådant som tekniska och administrativa hinder och annat som förhindrar driftskompatibilitet. Vad detta innebär i praktiken för resenärerna förklaras i **ruta 3**.

---

<sup>47</sup> I Österrike finns det, trots att marknaden i princip är öppen, inga konkurrenskraftiga anbud för att driva förlustbringande tågtrafik på höghastighetsbanor. I Tyskland är marknaden öppen, men det befintliga järnvägsföretaget har inga större konkurrenter på höghastighetsbanorna. Därutöver finns det konkurrens på höghastighetsbanan mellan Stockholm och Göteborg, och det finns operatörer på internationella sträckor som inte konkurrerar med varandra. Det rör sig inte om några nya företag utan det är oftast kommersiella partnerskap mellan befintliga järnvägsföretag (till exempel Eurostar, Thalys och Thello).

<sup>48</sup> G. Adinolfi, *La guerra dei prezzi*, *La Repubblica*, 15 oktober 2017.

### Ruta 3: Konsekvenserna för resenärerna när tågen inte smidigt kan passera gränser

#### 1. Avsaknaden av driftskompatibilitet på sträckan mellan München och Verona orsakar stopp och förseningar vid Brennerstationen

Det finns över 11 000 nationella regler på järnvägsområdet, som ERA för närvarande kategoriserar i avsikt att "städa upp bland dem" i ett senare skede. Det finns inga gemensamma regler för järnvägstransporter över gränserna. Tyskland och Österrike har harmoniserat reglerna, men Italien fortsätter att tillämpa egna regler<sup>49</sup>. Allt detta innebär att tågen måste stanna vid gränsen mellan Österrike och Italien så att nödvändiga driftsmässiga ändringar kan göras för att uppfylla de olika kraven enligt italiensk respektive österrikisk lagstiftning. Persontåg måste stanna i minst 14 minuter (**bild 5**), medan godståg försenas med 45 minuter. Förseningar av det här slaget har stor betydelse med tanke på att infrastrukturinvesteringen i mångmiljardklassen som genomförts på höghastighetsbanan mellan München och Verona innebär en tidsbesparing på sammanlagt 114 minuter.

#### **Bild 5: Passagerare vid Brennerstation som väntar på att få fortsätta sin resa**



Källa: Revisionsrätten.

<sup>49</sup> Exempel: i) Lokförarna måste bytas ut vid gränsen mellan Österrike och Italien eftersom det enligt tysk och österrikisk lag krävs endast en tysktalande lokförare, medan det i Italien är lag på att det ska vara två licensierade italiensktalande lokförare. ii) I Tyskland och Österrike måste det finnas reflexskyltar bak på godståg, medan reflexskyltar inte alls är tillåtna i Italien, där det i stället är obligatoriskt med baklyktor. iii) Italien godkänner inte de tekniska kontroller som genomförts av tyska järnvägsmyndigheter utan utför egna tekniska kontroller vid gränsen.

Detta problem togs upp redan i revisionsrättens särskilda rapport nr 8/2010<sup>50</sup>. Åtta år senare har våra rekommendationer inte lett till några förändringar i praktiken. De nationella myndigheter som vi besökt i medlemsstaterna uppgav att gränspassageproblem som beror på att reglerna för arbetsvillkor och arbetsspråk skiljer sig åt mellan olika länder skulle kunna lösas bäst genom harmoniserade regler på EU-nivå. Inom flygtrafiken används till exempel endast ett arbetsspråk (engelska), vilket minskar hindren för resor mellan kontinenter och skulle kunna vara en lösning på liknande problem mellan medlemsstaterna.

**2. Avsaknaden av infrastrukturförbindelse mellan Frankrike och Spanien (atlantiska gränsöverskridande sträckan) innebär att passagerare måste stiga av och byta tåg och plattform**

Eftersom den största delen av sträckan mellan Bordeaux och den spanska gränsen inte är en prioritet för Frankrike finns det ingen driftskompatibilitet i infrastrukturen vid gränsen, utan infrastrukturen är fortfarande ålderdomlig och dåligt anpassad till ett modernt järnvägsnät med höghastighetsbanor. Frankrike vill för tillfället inte investera i denna infrastruktur (och ansöker därför inte om EU-finansiering), vilket har en negativ inverkan på Spaniens och Portugals anslutningar till EU-nätet längs Atlantkorridoren. På den spanska sidan gränsen pågår arbeten med att förbinda det baskiska järnvägsnätet med höghastighetsbanor med resten av järnvägsnätet i Spanien (med 318 miljoner euro i medfinansiering från EU). Följden är att alla passagerare i dag måste byta plattform och tåg när de reser över gränsen (***bild 6***).

---

<sup>50</sup> Särskild rapport nr 8/2010, *Att förbättra transportarbetet på transeuropeiska järnvägsleder: Har EU:s investeringar i järnvägsinfrastruktur varit ändamålsenliga?*

**Bild 6: Alla passagerare måste byta tåg vid gränsen mellan Frankrike och Spanien**

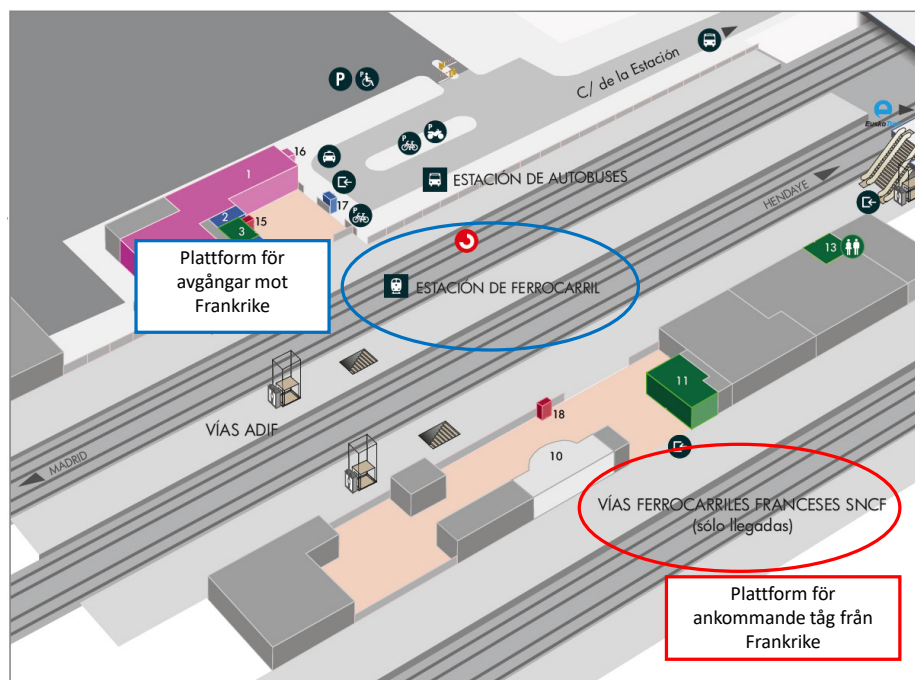


Bild 6

Källa: ADIF, med noteringar från revisionsrätten.

### Banavgifter: onödigt komplicerade och ett potentiellt hinder för konkurrens

89. Enligt EU:s regelverk för järnvägstrafik måste infrastrukturförvaltare (en enhet fristående från järnvägsoperatören) tillåta alla operatörer att använda järnvägen om de bidrar till kostnaderna för underhåll av den. Dessa banavgifter påverkar järnvägsnätets ekonomiska hållbarhet på olika sätt. Beroende på hur höga avgifterna är kan de bidra till att återvinna en del av kostnaderna för de infrastrukturinvesteringar som gjorts, och om de är tillräckligt låga kan de även uppmuntra till konkurrens på banorna eftersom nya aktörer då kan komma in på marknaden.

90. Enligt direktiv 2012/34/EU<sup>51</sup> ska banavgifter främst fastställas till den kostnad som uppstår som en direkt följd av den tågtrafik som bedrivs. Principerna för hur priserna

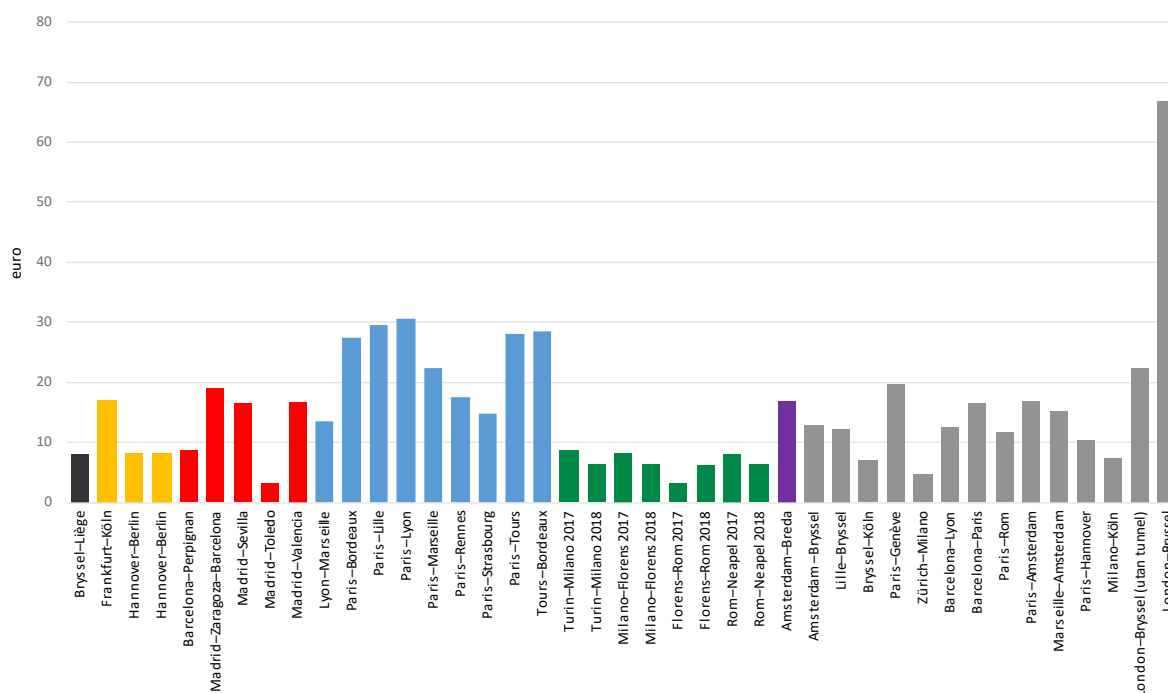
<sup>51</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/34/EU av den 21 november 2012 om inrättande av ett gemensamt europeiskt järnvägsområde (Text av betydelse för EES) (EUT L 343, 14.12.2012, s. 32).

fastställs varierar dock stort<sup>52</sup> mellan medlemsstaterna, främst på grund av att det enligt lag är tillåtet att väga in många olika parametrar. I alla besökta medlemsstater användes så kallade uppräknings beroende särskilda kostnadskategorier, som vilken tid på dagen som operatören efterfrågar och på förekomsten eller avsaknaden av flaskhalsar.

91. Internationella järnvägsunionen har uppgett att det inte finns någon tydlighet i hur banavgifter beräknas. De ändras ofta, och beror på så många som 56 olika variabler, vilket leder till väldigt olika resultat. Detta bekräftas av **figur 8**, som visar de exakta banavgifterna för sträckorna mellan de utvalda avreseorterna och resmålen som har förbindelse med höghastighetsbanor i EU, och här framgår att avgiftsnivåerna mycket riktigt är ytterst varierande. Banavgifterna är till exempel väldigt höga i Frankrike och mycket lägre i Italien.

---

<sup>52</sup> Exempel: I Italien fastställs banavgifterna inte endast utifrån de direkta kostnaderna utan även andra av infrastrukturförvaltarens kostnader som myndigheten tycker är "ändamålsenliga och rimliga" räknas in, medan syftet med banavgifterna i Tyskland är att försöka få in så stor andel av infrastrukturkostnaderna som möjligt från järnvägsoperatörerna. I Österrike sätts banavgifterna utifrån driftskostnader, och i Frankrike är banavgifterna uppbyggda runt två kriterier: en driftsdel, där man genom ekonometriska modeller beräknar marginalkostnaderna som operatörens utnyttjande av banan för med sig (cirka 30 % av totalsumman) och en del som utgår från ekonomiskt värde, där syftet är att få ut en så hög banavgift som järnvägsoperatören kan betala (cirka 70 % av totalsumman). I Spanien är det meningen att banavgifterna ska täcka driftskostnaderna.

**Figur 8: Banavgifter för utvalda sträckor i EU**

Källa: Internationella järnvägsunionen.

92. Att banavgifterna sätts rätt är viktigt för att säkerställa både hållbarhet och konkurrens.

- i) I Frankrike tas höga banavgifter ut för att infrastrukturförvaltaren, som har betydande skulder, ska få in inkomster och kunna säkerställa hållbar drift. På detta sätt behöver inte staten gå in och finansiera och underhålla nya höghastighetsbanor. Dessutom hindrar extremt höga banavgifter nya aktörer från att komma in på marknaden, vilket skyddar den befintliga järnvägsoperatören från konkurrens.
- ii) I Italien användes banavgifterna förr som ett sätt att öka konkurrensen mellan den etablerade järnvägsoperatören och den nya aktören. Förutom andra åtgärder (som att garantera tillgång till stationstjänster) sänkte den italienska järnvägsmyndigheten avgifterna för att säkerställa rättvis konkurrens. Detta förbättrade situationen för resenärerna (se **punkt 86**).

### **En stark och oberoende tillsynsmyndighet behövs men finns inte alltid**

93. Kompromisser, som ovan nämnda, mellan ekonomisk hållbarhet och konkurrens är av avgörande betydelse. Det är därför viktigt att det finns nationella tillsynsmyndigheter i medlemsstaterna som kan agera och att kommissionen övervakar systemet. Dessa organ bör säkerställa att reglerna för användning av uppräknings för att få in hela kostnaden för infrastrukturen tillämpas korrekt, i enlighet med det lagstadgade målet om att infrastrukturen ska utnyttjas på bästa sätt.

94. Enligt EU-lagstiftningen måste de nationella tillsynsmyndigheterna för järnvägen tilldelas vittgående oberoende och befogenheter att utöva tillsyn över järnvägsmarknaden så att nya aktörer inte diskrimineras och så att rättvis konkurrens råder. De bör tilldelas tillräckliga resurser. Kommissionen följer upp dessa krav, bistår de nationella kontrollmyndigheterna i deras verksamhet och underlättar dialog och utbyte av bästa praxis mellan tillsynsmyndigheter. När det gäller detta kunde vi se följande två problem:

- i) Spanien är den enda medlemsstaten som anser att banavgifter är skatter och har lagstadgat om dem. Detta begränsar infrastrukturförvaltarens förvaltningsmässiga oberoende och möjligheterna för tillsynsmyndigheten att ändra avgifterna vid regelöverträdelser. Det innebär även att det tar längre tid att se över avgifterna och att det blir mer komplicerat med översyn och invändningar. Tillsynsmyndigheten har en svår sits eftersom bemanningen är begränsad och eftersom dess beslut, i strid med bestämmelserna i det omarbetade direktivet, inte är bindande för infrastrukturförvaltaren.
- ii) I Frankrike avgav tillsynsmyndigheten 2017 ett bindande negativt yttrande om en ny modell för beräkning av banavgifter som skulle införas 2018. Den franska regeringen gick då in och fastställde banavgifterna för 2018 genom ett dekret så att de förblev på samma nivå som i den ursprungligen gällande modellen. Detta tillvägagångssätt begränsar i praktiken tillsynsmyndighetens bestämmanderätt.

95. Kommissionen vidtog åtgärder i dessa fall genom att inleda överträdelseförfaranden. Kommissionen övervakar pågående lagstiftningsinitiativ för att se till att tillsynsmyndigheternas befogenheter inte urholkas allteftersom förfarandet pågår.

## **SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER**

***Höghastighetstrafik på järnväg har många fördelar men det finns ingen realistisk långsiktig plan på EU-nivå och det går i princip inte att tala om något EU-nät för höghastighetståg***

96. Höghastighetstrafik på järnväg främjar EU:s mål om en hållbar transportpolitik eftersom koldioxidavtrycket är lägre än för andra transportsätt<sup>53</sup>. Höghastighetsbanor innebär många andra fördelar, som bättre säkerhet, minskat tryck på överbelastade vägnät, snabbt och bekvämt resande för både affärs- och privatresenärer, och banorna kan vara socioekonomisk gynnsamma för regioner.

97. Kommissionens mål om att tredubbla sträckningen av järnvägsnätet för höghastighetstrafik (till över 30 000 kilometer 2030) underbyggs inte av någon trovärdig analys. Vi menar att det är osannolikt att detta mål går att nå, eftersom det tar cirka sexton år att planera, bygga och driftsätta järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik. I slutet av 2017 var endast 9 000 kilometer höghastighetsjärnväg i drift och ytterligare 1 700 kilometer höll på att byggas.

98. Det finns i egentlig mening inget europeiskt järnvägsnät för höghastighetstrafik. Det som finns är ett lapptäcke av nationella höghastighetsbanor. Kommissionen har ingen befogenhet att bestämma om och när höghastighetsbanor som specificerats i TEN-T-förordningen bör byggas, eftersom beslut om höghastighetsbanor helt och håller fattas av medlemsstaterna själva. Att färdigställa EU:s gränsöverskridande korridor genom att koppla ihop de nationella näten är inte en prioritet i de medlemsstater som granskats. Trots att en mekanism för EU-finansiering infördes samtidigt (FSE-förordningen), och trots att olika nationella avtal har undertecknats av berörda medlemsstater, fortskrider inte arbetet med gränsövergångar för höghastighetstrafik på järnväg på ett samordnat sätt. Det innebär ett

---

<sup>53</sup> Enligt hypotesen att de infrastrukturer som byggs används mycket och intensivt, och under förutsättning att den el som förbrukas kommer från en ren källa (se fotnot 17).

lågt europeiskt mervärde för EU:s medfinansiering i investeringar i infrastruktur för höghastighetstrafik (**punkterna 21–36**).

***Principen om sund ekonomisk förvaltning har inte alltid följts i de granskade investeringarna i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik***

99. Kvaliteten på behovsbedömningarna i medlemsstaterna är låg. Alternativa lösningar, såsom att rusta upp befintliga konventionella järnvägar i stället för att bygga nya höghastighetsbanor, övervägs endast i Italien och Tyskland. Det är en sund strategi som borde följas överallt. Byggbesluten är nationella och politiska och sällan grundade på ordentliga lönsamhetsanalyser.

100. Järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik är dyr och blir hela tiden dyrare. På de banor vi granskade var kostnaden i genomsnitt 25 miljoner euro per kilometer. Kostnadseffektiviteten är låg. EU-budgeten överskrids visserligen inte när det gäller investeringar i höghastighetsjärnväg eftersom den ursprungligen överenskomna summan som kommer från EU är fast och alla eventuella merkostnader betalas ur de nationella budgeterna. Budgetöverskridanden och förseningar var dock norm på de banor som granskades och det tar lång tid innan en bana tas i drift när den väl är byggd. Sammanlagt har budgetöverskridandena legat på 5,7 miljarder euro räknat på projektnivå, och på 25,1 miljarder euro räknat på bannivå (44 respektive 78 %). Även förseningarna har varit betydande. Hälften av banorna blev försenade med mer än tio år. Vår utvärdering av hastighetsutnyttjandet visar tydligt att järnvägstransporter med mycket hög hastighet inte alltid behövs: i de flesta fall uppnås endast i genomsnitt 45 % av den hastighet som banorna byggts för. Endast på två av höghastighetsbanorna är körhastigheten över 200 km/h, och inte någonstans överskrids 250 km/h. Våra resultat visar att fyra av de tio banorna kommer att kosta mer än 100 miljoner euro per insparad resminut. Om ordentlig hänsyn hade tagits till ovanstående hade hundratals miljoner euro kunnat sparas, och man hade kunnat säkerställa att höghastighetsbanorna hade utnyttjats på ett bra sätt (**punkterna 37–57**).

***En utvärdering av situationen för EU-medborgarna visar på fördelarna med höghastighetsbanor, samtidigt som hållbarheten i EU:s medfinansiering av höghastighetsbanor är hotad***

101. Utvärderingen av restider, priser och antalet avgångar visar att höghastighetstrafik på järnväg har fördelar framför konkurrerande alternativ (flyg, konventionell järnväg och vägtransport). Vår generella slutsats är att den sammanlagda restiden och prisnivån båda är lika viktiga för att en bana ska bli populär. I kombination med regelbunden trafik (många avgångar) och punktlighet (att tågen avgår och ankommer i tid) kan dessa faktorer bidra till att öka marknadsandelen för höghastighetstrafik på järnväg. Antalet stationer på banan är viktigt, och var de ligger har avgörande betydelse: inte alla granskade stationer är lätta att nå och har bra anslutningar, och vid 15 av de 18 granskade höghastighetsstationerna sågs inga tydliga tillväxteffekter på områdena runtomkring.

102. Vår bedömning är att den ekonomiska hållbarheten är hotad: Utifrån referensvärdet på nio miljoner passagerare per år kan tre av de sju slutförda höghastighetsbanorna inte anses vara lyckade satsningar (Eje Atlántico, Rhen–Rhône och Madrid–León) eftersom antalet transporterade passagerare var mycket lägre. Infrastrukturkostnaden för dessa järnvägsbanor var 10,6 miljarder euro, varav 2,7 miljoner euro kom från EU. Det innebär att det finns en stor risk för att EU:s medfinansiering av dessa banor varit oändamålsenlig. Den risken kunde ha minskats med hjälp av en sund förhandsbedömning av kostnader och nytta för de enskilda banorna.

103. Vår utvärdering av antalet invånare som bor i upptagningsområdena för de granskade banorna visar att vid nio av fjorton banor och gränsöverskridande förbindelser finns det inte tillräckligt med potentiella passagerare för att satsningen ska ge tillräckliga fördelar. Dessutom konkurrerar inte höghastighetstrafiken på järnväg på lika villkor med andra transportsätt eftersom inte samma avgifter gäller för alla transportsätt (**punkterna 58–85**).

***Fortfarande en bit kvar till smidig och konkurrenskraftig gränsöverskridande höghastighetstrafik på järnväg***

104. Det finns fortfarande många tekniska, administrativa och andra hinder för driftskompatibilitet, trots att revisionsrätten uppmanade till omedelbara åtgärder för att

avlägsna sådana hinder i sin särskilda rapport från 2010. Marknaden för passagerartrafik på järnväg är inte öppen i Frankrike och Spanien, men det finns konkurrens på banorna i Italien och till viss del i Österrike. I Tyskland är marknaden för passagerartrafik på järnväg öppen, men det finns ingen konkurrens på höghastighetsbanorna. Med de nuvarande reglerna kan det dröja till 2035 innan det blir konkurrens. Eftersom konkurrens oftast leder till bättre service, högre turtäthet och lägre priser för resenärerna vore det önskvärt att denna uppstod tidigare.

105. Banavgifter används för att täcka tidigare infrastrukturinvesteringar och driftkostnader. Om avgifterna är såpass låga att nya aktörer kan komma in på marknaden kan de fungera som incitament för konkurrens på banorna. Systemen som används för att beräkna avgifterna är dock alltför komplicerade, eftersom ett stort antal variabler kan räknas in.

106. I alla medlemsstater måste det finnas en tillsynsmyndighet med rätt kompetens och tillräcklig bemanning, och den måste vara oberoende från den enhet som fastställer avgifterna och från regeringen. Denna kontrollmyndighet måste tillämpa reglerna strikt för att säkerställa att den överenskomna strategin följs. I två av de fyra fall som vi granskade fann vi bevis för att tillsynsmyndigheterna inte kan utföra sitt lagstadgade uppdrag. Kommissionen agerade i dessa två fall genom att inleda överträdelseförfaranden (**punkterna 86–95**).

#### Rekommendation 1 – Planeringen för järnvägsnätet för höghastighetstrafik i EU

Kommissionen bör i egenskap av övervakare vidta följande åtgärder:

1. Inom ramen för översynen av TEN-T-förordningen bör kommissionen utifrån medlemsstaternas synpunkter och åtaganden anta en realistisk, långsiktig plan för utbyggnad av den återstående infrastruktur som behövs för att nätet med höghastighetsbanor i EU ska bli färdigt. Denna långsiktiga plan bör bygga på de viktigaste tvingande strategiska infrastrukturprojekten i stomnätet, med särskilt fokus på gränsöverskridande delar av det, som måste vara slutförda före 2030 om det europeiska mervärdet ska förbättras.

Utifrån den tvingande strategiska planen i punkt 1 bör kommissionen vidta föreskrivna korrigerande åtgärder om projekten på dessa prioriterade sträckor inte inleds inom överenskommen tid, om de försenas eller om det verkar sannolikt att samordningsproblem vid olika gränser kommer att leda till att tågtrafiken inte kommer i gång som planerat.

**Måldatum för genomförande:** när de nya lagstiftningsförslagen för TEN-T utarbetas.

2. Kommissionen bör koppla EU:s medfinansiering till en bedömning av behovet av banor med mycket höga hastigheter och till närmare övervakning och tillsyn genom att uttryckligen ange specifika villkor i genomförandebeslut om sträckor med hög prioritet. Dessutom bör de europeiska samordnarnas roll stärkas när det gäller att främja genomförandet av gränsöverskridande projekt, liksom kopplingen mellan arbetsplanerna för stomnätskorridorerna och genomförandet av Fonden för ett sammanlänkat Europa.

**Måldatum för genomförande:** omedelbart.

## Rekommendation 2 – EU:s medfinansieringsstöd till investeringar i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik

Kommissionen bör göra följande:

1. Se över TEN-T-förordningen så att den leder till att de viktigaste strategiska infrastrukturprojekten som nämns ovan genomförs i tid.

**Måldatum för genomförande:** arbetet bör inledas så snart som möjligt och slutföras senast 2023.

2. I samband med översynen av TEN-T-förordningen öronmärka EU:s medfinansieringsstöd till dessa strategiska prioriterade projekt.

**Måldatum för genomförande:** omedelbart efter översynen av TEN-T-förordningen.

3. I samband med programplaneringen av sammanhållningspolitiken tillsammans med medlemsstaterna se till att fokusera finansieringen av höghastighetsjärnvägar främst till de höghastighetsbanor som ingår i stomnätskorridorerna.

**Måldatum för genomförande:** när de operativa programmen för perioden efter 2020 utarbetas.

4. Villkora EU:s finansiering med krav på införande av ändamålsenlig konkurrens på de medfinansierade höghastighetsbanorna så snart som arbetena har slutförts.

**Måldatum för genomförande:** omedelbart.

5. Se till att EU:s medfinansiering till stödmottagarna kopplas inte bara till leverans av output utan även till att avsedda resultat uppnås. Kommissionen bör därför införa en princip att man betalar ut en fast andel av medfinansieringssumman som beviljats stödmottagaren som en resultatbonus, om det i en efterhandsutvärdering kan bevisas att avsedda resultat har uppnåtts. Bonusen bör tas från en resultatreserv liknande den som i dag finns för sammanhållningspolitiken.

**Måldatum för genomförande:** när de nya lagstiftningsförslagen för perioden efter 2020 utarbetas.

6. I den kommande FSE-förordningen tillsammans med medlemsstaterna komma överens om kraftfullare verktyg för efterlevnadskontroll för att snabba på fullgörandet av de nuvarande skyldigheterna som följer av TEN-T-förordningen.

Sådana verktyg för efterlevnadskontroll bör också kunna hantera situationer där medlemsstater inte arbetar enligt tidsplan med viktiga projekt för att slutföra gjorda åtaganden inom ramen för stomnätsprojekt.

**Måldatum för genomförande:** när de nya lagstiftningsförslagen om FSE för perioden efter 2020 utarbetas.

### Rekommendation 3 – Förenkling av gränsöverskridande byggprojekt

För att förenkla pågående och framtida större investeringar i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik bör kommissionen göra följande:

1. Se över upphandlingsreglerna så att ett enhetligt regelverk kan tillämpas på viktiga gränsöverskridande infrastrukturprojekt. Detta rör frågor som språket i anbudshandlingarna, avtal och redovisningssystemen som används av de ledningsorgan som genomför projekten, samt förfaranden för tvistlösning.
2. Inrätta, eller möjliggöra inrättande av, ett särskilt organ som ska samordna alla olika formaliteter som måste genomgåas på båda sidor av gränsen.
3. Påskynda undanröjandet av alla administrativa och rättsliga hinder för driftskompatibilitet.

**Måldatum för genomförande:** före mitten av 2019

### Rekommendation 4 – Åtgärder för att förbättra höghastighetstrafiken för passagerarna

Kommissionen bör göra följande:

1. Erbjuder aktörerna i järnvägssektorn stöd för att aktivt ta fram lösningar för gemensamma e-biljetter som även inbegriper höghastighetstrafiken.
2. Kontrollera att medlemsstaterna vidtar alla genomförbara åtgärder för att EU:s regler om beräkning av banavgifter ska följas till fullo och på rätt sätt, särskilt när det gäller skyldigheten att samordna uppräknings för att underlätta gränsöverskridande höghastighetstrafik på järnväg.
3. I sin egenskap av övervakare se till att medlemsstaterna uppfyller sina skyldigheter att garantera att villkoren för marknadstillträde till höghastighetsbanorna sköts av oberoende organ och att infrastrukturförvaltarna samordnar så att sträckorna utnyttjas så väl som möjligt.

4. Förbättra informationen till medborgarna i) när det gäller uppgifter om punktlighet, genom att utveckla specifika indikatorer för höghastighetstrafik och ii) baserat på uppgifter som redan finns i kommissionens databaser (Eradis) när det gäller information om kundnöjdhet, genom att utveckla en standardiserad ram och metod för rapportering. Uppgifter och resultat ska spridas genom kommissionens övervakningsrapport om järnvägsmarknaden vartannat år.

5. Stärka konkurrensen mellan transportsätt genom att ange principer som innebär att de externa kostnaderna för alla transportsätt beaktas i tillräcklig utsträckning, samt förespråka att de följs.

**Måldatum för genomförande:** före utgången av 2019.

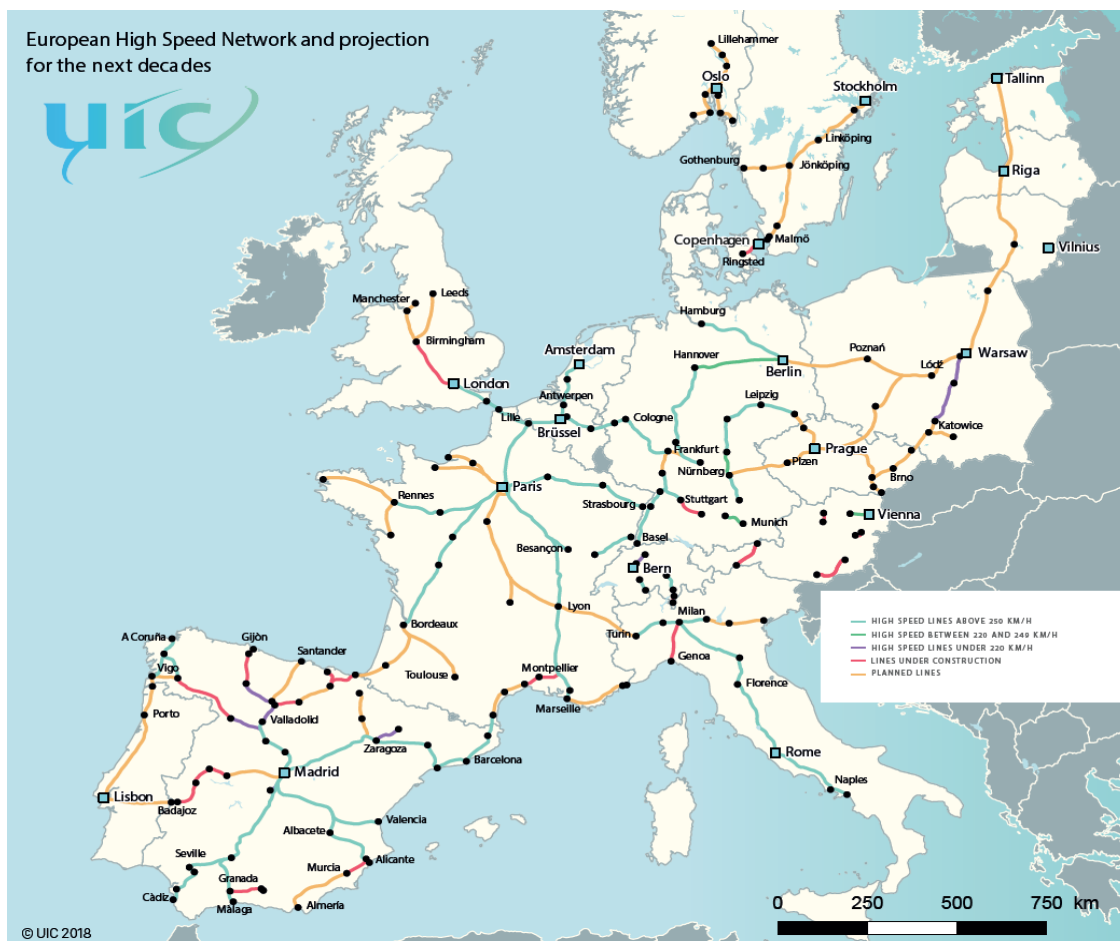
Denna rapport antogs av revisionsrättens avdelning II, med ledamoten Iliana Ivanova som ordförande, vid dess sammanträde i Luxemburg den 13 juni 2018.

*För*

*revisionsrätten*

Klaus-Heiner Lehne  
*ordförande*

## Karta över det europeiska järnvägsnätet för höghastighetstrafik



Källa: Internationella järnvägsunionen.

**BILAGA II****Översikt över finansieringen av höghastighetsbanor sedan år 2000 uppdelat efter medlemsstat och förvaltningsform**

| Medlemsstat         | Totalsumma % av totalsumma |                | Programperiod 2000–2006 |                |                |                 | Programperiod 2007–2013 |                |                |                 | Programperiod 2014–2020 |              |                |                 |
|---------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------|
|                     |                            |                | Direkt förv.            | Delad förv.    | Summa          | % av totalsumma | Direkt förv.            | Delad förv.    | Summa          | % av totalsumma | Direkt förv.            | Delad förv.  | Summa          | % av totalsumma |
| Belgien             | 95,5                       | 0,4 %          | 76,0                    | -              | 76,0           | 0,9 %           | 19,0                    | -              | 19,0           | 0,2 %           | 0,5                     | -            | 0,5            | 0,0 %           |
| Bulgarien           | 259,4                      | 1,1 %          | -                       | -              | -              | -               | -                       | 259,4          | 259,4          | 2,7 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Tjeckien            | 0,3                        | 0,0 %          | -                       | -              | -              | -               | 0,3                     | -              | 0,3            | 0,0 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Danmark             | 90,4                       | 0,4 %          | 8,4                     | -              | 8,4            | 0,1 %           | 82,0                    | -              | 82,0           | 0,8 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Tyskland            | 2 693,9                    | 11,4 %         | 377,9                   | 12,2           | 390,1          | 4,5 %           | 492,3                   | 351,8          | 844,1          | 8,6 %           | 1 459,7                 | -            | 1 459,7        | 27,8 %          |
| Grekland            | 1 050,9                    | 4,4 %          | -                       | 241,9          | 241,9          | 2,8 %           | 1,0                     | 308,3          | 309,3          | 3,2 %           | 499,7                   | -            | 499,7          | 9,5 %           |
| Spanien             | 11 232,2                   | 47,3 %         | 197,5                   | 6 175,8        | 6 373,3        | 73,3 %          | 299,4                   | 4 264,3        | 4 563,7        | 46,6 %          | 295,2                   | -            | 295,2          | 5,6 %           |
| Frankrike           | 2 004,7                    | 8,4 %          | 252,9                   | -              | 252,9          | 2,9 %           | 814,7                   | 101,6          | 916,3          | 9,4 %           | 835,5                   | -            | 835,5          | 15,9 %          |
| Italien             | 2 042,5                    | 8,6 %          | 195,7                   | 241,0          | 436,7          | 5,0 %           | 608,1                   | -              | 608,1          | 6,2 %           | 997,6                   | -            | 997,6          | 19,0 %          |
| Nederländerna       | 104,6                      | 0,4 %          | 98,3                    | -              | 98,3           | 1,1 %           | 6,3                     | -              | 6,3            | 0,1 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Österrike           | 996,6                      | 4,2 %          | 39,6                    | -              | 39,6           | 0,5 %           | 308,7                   | -              | 308,7          | 3,2 %           | 648,3                   | -            | 648,3          | 12,3 %          |
| Polen               | 1 996,7                    | 8,4 %          | -                       | -              | -              | -               | 1,9                     | 1 710,6        | 1 712,5        | 17,5 %          | -                       | 284,2        | 284,2          | 5,4 %           |
| Portugal            | 917,9                      | 3,9 %          | 36,3                    | 543,2          | 579,4          | 6,7 %           | 43,0                    | 102,9          | 145,9          | 1,5 %           | 192,5                   | -            | 192,5          | 3,7 %           |
| Slovenien           | 0,7                        | 0,0 %          | -                       | -              | -              | -               | 0,7                     | -              | 0,7            | 0,0 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Finland             | 5,0                        | 0,0 %          | -                       | -              | -              | -               | 5,0                     | -              | 5,0            | 0,1 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Sverige             | 6,6                        | 0,0 %          | -                       | -              | -              | 0,0 %           | 4,6                     | 1,9            | 6,6            | 0,1 %           | -                       | -            | -              | -               |
| Förenade kungariket | 232,7                      | 1,0 %          | 185,0                   | 8,5            | 193,5          | 2,2 %           | -                       | -              | -              | -               | 39,2                    | -            | 39,2           | 0,7 %           |
| Övrig               | 1,5                        | 0,0 %          | 1,5                     | -              | 1,5            | 0,0 %           | -                       | -              | -              | -               | -                       | -            | -              | -               |
| <b>Totalsumma</b>   | <b>23 732,1</b>            | <b>100,0 %</b> | <b>1 469,2</b>          | <b>7 222,6</b> | <b>8 691,8</b> | <b>100,0 %</b>  | <b>2 687,1</b>          | <b>7 100,8</b> | <b>9 787,9</b> | <b>100,0 %</b>  | <b>4 968,2</b>          | <b>284,2</b> | <b>5 252,4</b> | <b>100,0 %</b>  |

*Anmärkning:* Utbetalade/tilldelade belopp i miljoner euro till och med februari 2018. Belopp för gränsöverskridande projekt är jämnt fördelade mellan aktuella medlemsstater. För att siffrorna i tabellen ska vara jämförbara visas uppgifterna så som de registrerats av Europeiska kommissionen. På grund av att olika metoder används kan siffrorna för de granskade medlemsstaterna därför skilja sig från de siffror som anges i texten i den särskilda rapporten. I siffrorna ingår inte ERTMS-stöd och lån från EIB.

*Källa:* Europeiska kommissionen. Revisionsrätten.

## Analys av projekt

## BILAGA III

| Projektnamn                                                                                                                                                                           | Urspr. tot.kost.<br>(miljoner euro) | Urspr. EU-bidrag<br>(miljoner euro) | Faktisk tot.kost.<br>(miljoner euro) | Faktiskt EU-bidrag<br>(miljoner euro) | Total längd på medfinansierad sträcka, km | Kostnad per km<br>(miljoner euro) | Färdigt i tid och inom budget? Togs banan i bruk senast efter avslutat bygge? | Uppnåddes förväntade resultat? | Uppnåddes målen?                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Suministro y montaje de materiales de vía en la Línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa. Tramo Madrid-Lleida                                              | 745                                 | 464                                 | 848,1                                | 464                                   | 485                                       | 1,7                               | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                                | Ja                             | Ja, delvis                                                       |
| Línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-Frontera francesa. Tramo: Lleida-Martorell (Plataforma). Subtramos XI-A y XI-B (Sant Sadurní D'Anoia - Gelida)                               | 78,1                                | 48,5                                | 73,3                                 | 43,3                                  | 6,3                                       | 11,7                              | Ja, delvis. Bygget försenades men budgeten överskreds inte                    | Ja, delvis                     | Ja, delvis                                                       |
| Nuevo acceso ferroviario al Norte y Noroeste de España, Madrid - Segovia - Valladolid / Medina del Campo. Tramo: Soto del Real – Segovia. Túnel de Guadarrama (Infraestructura y vía) | 1 380,3                             | 1 001,4                             | 1 702,5                              | 1 001,4                               | 32,5                                      | 52,4                              | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                                | Ja                             | Ja                                                               |
| Línea de Alta Velocidad Venta de Baños-Palencia-León Plataforma Fase I                                                                                                                | 365,8                               | 102,7                               | 384,8                                | 125,6                                 | 92,9                                      | 4,1                               | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                                | Ja, delvis                     | Ja, delvis                                                       |
| Eje Atlántico. Tramo Santiago-Oroso (Variante de Berdía)                                                                                                                              | 85,5                                | 55,2                                | 101,8                                | 49,5                                  | 9,1                                       | 11,2                              | Ja, delvis. Bygget försenades och budgeten överskreds något                   | Nej                            | Ja                                                               |
| Línea de alta velocidad Madrid-Galicia para tráfico mixto. Tramo La Hiniesta-Perilla-Otero-Cernadilla                                                                                 | 211,5                               | 35,2                                | 243,4                                | 35,2                                  | 83,2                                      | 2,9                               | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                                | För tidigt att utvärdera       | För tidigt att utvärdera, inga faktiska mål, kan ännu inte mätas |
| Studies and Works for the High-Speed Railway Axis of South-West Europe (PP3) - Lisbon-Madrid Axis: Cross-Border Section Evora-Merida                                                  | 3 027,45                            | 312,7                               | 247,10 (ES del), total 312,66        | 29,00 ES del, PT:s del 0,83           | 50+80 (PT:s sida)                         | 4,9                               | Nej, omfattningen minskades rejält                                            | Nej                            | Nej                                                              |
| Works for construction of a high speed railway section between Perpignan and Figueras                                                                                                 | 994                                 | 69,8                                | 952                                  | 60,6                                  | 51,9                                      | 18,3                              | Ja                                                                            | Nej                            | Nej                                                              |
| Atlantic branch of the international section of PP3 Vitoria-Dax (estudios y obras para la nueva linea de alta velocidad)                                                              | 1 250                               | 70                                  | 70,8 (ES del)                        | 5,1 (ES del, 11,48 totalt)            | 16,5                                      | 4,3                               | Nej, bygget försenades rejält och omfattningen minskades                      | Nej                            | Nej                                                              |
| Atlantic Corridor: Section Bergara-San Sebastian-Bayonne. Studies and works and services for follow-up works. Phase 1                                                                 | 1 165,1                             | 459,3                               | –                                    | –                                     | 67,8                                      | 17,2                              | För tidigt att säga men förseningar förväntade                                | För tidigt att utvärdera       | För tidigt att utvärdera                                         |
| Seconde phase de la LGV Est Européenne entre Baudrecourt et Strasbourg - Réalisation du génie civil de la LGV                                                                         | 2 340                               | 76                                  | 2 130                                | 76                                    | 106                                       | 20,1                              | Ja, delvis. Bygget försenades men budgeten överskreds inte                    | Ja, delvis                     | Ja                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                        |          |       |          |        |       |        |                                                                       |                                        |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|----------|--------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligne à grande vitesse Est - section Vair es - Baudrecourt : installations et projets d'accompagnement dans râtelier de maintenance de l'OURCQ et gares nouvelles                                                      | 92,3     | 3     | 93,4     | 1      | –     | –      | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                        | Ja                                     | Ja                                                                                     |
| Ligne à grande vitesse (LGV) Rhin - Rhône Branche Est                                                                                                                                                                  | 2 312    | 198   | 2 610    | 198    | 137,5 | 19     | Nej, bygget försenades och budgeten överskreds                        | Nej                                    | Ja, delvis                                                                             |
| Adaptation de la ligne existante entre Mulhouse et la frontière en vue de la circulation de trains à grande vitesse (TGV) ou d'intercity express (ICE) sur l'axe Mulhouse-Mullheim (Fribourg)                          | 4,1      | 0,7   | 3,4      | 0,6    | 4     | 0,9    | Ja                                                                    | Ja                                     | Ja, delvis. ERTMS inte installerat på sträckan                                         |
| Tratta AV/AC Treviglio - Brescia: completamento 1° lotto costruttivo tratta e realizzazione opere di sistemazione stazione di Brescia.                                                                                 | 644      | 123   | 644,2    | 114,2  | 51,3  | 12,6   | Delvis, förseningarna påverkade inte det planerade öppnandet av banan | Ja                                     | Ja, men resultaten kan endast ses när hela banan är i drift                            |
| Tratta AV/AC Treviglio - Brescia: opere civili (fase)                                                                                                                                                                  | 26,4     | 5     | 26,4     | 4,9    | 0,3   | 87,1   | Delvis, förseningarna påverkade inte det planerade öppnandet av banan | Ja                                     | Ja, men resultaten kan endast ses när hela banan är i drift                            |
| Tratta Campana della linea AV/AC Roma-Napoli                                                                                                                                                                           | 273      | 118,7 | 273      | 118,7  | 14,8  | 18,5   | Delvis, projektet klart i tid men öppnandet av banan försenat tre år  | Ja                                     | Ja                                                                                     |
| Linea AV/AC Roma – Napoli (tratta campana): realizzazione di parte del I lotto e del II lotto                                                                                                                          | 712,7    | 146,3 | 713      | 234,6  | 58    | 12,3   | Nej, blev klart med stora förseningar                                 | Ja                                     | Ja                                                                                     |
| Southern access line to Brenner                                                                                                                                                                                        | 422,3*   | 58,8  | 82,2**   | 14,5   | –**   | –**    | Nej, bygget försenades rejält och omfattningen minskades              | Nej                                    | Nej                                                                                    |
| Brenner Base Tunnel - Works                                                                                                                                                                                            | 9 300*** | 878,6 | pågår*** | pågår  | 64*** | 145*** | För tidigt att utvärdera                                              | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Brenner Base Tunnel - Studies                                                                                                                                                                                          | 9 300*** | 302,9 | pågår*** | pågår  | 64*** | 145*** | För tidigt att utvärdera                                              | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Priority Project TEN No. 1 Brenner Base Tunnel - Studies                                                                                                                                                               | 9 300*** | 193,4 | pågår*** | 193,35 | 64*** | 145*** | Delvis, arbetet försenades ett år                                     | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Priority Project TEN No. 1 Brenner Base Tunnel - Works                                                                                                                                                                 | 9 300*** | 592,7 | pågår*** | 65,8   | 64*** | 145*** | Nej, stora förseningar                                                | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Priority Project TEN no. 1 Brenner Base Tunnel - Studies                                                                                                                                                               | 9 300*** | 85,7  | pågår*** | 70,9   | 64*** | 145*** | Ja, delvis. Hela sträckan ej färdigställd                             | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Pre-study for the Northern Access Line to the Brenner Base Tunnel between Munich (Germany) and Radfeld (Austria)                                                                                                       | 6,7      | 3,4   | –        | 0,7    | –     | –      | Nej, arbetet försenades fem år                                        | Nej                                    | Nej                                                                                    |
| Neubau VDE 8.1 Ebensfeld - Erfurt, Einzelmaßnahmen Projektabschnitt Thüringen                                                                                                                                          | 705,8    | 239,3 | 815      | 239,3  | 60,9  | 13,4   | Ja, delvis. Budgeten överskreds men inga förseningar                  | Ja                                     | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Verkehrsprojekt Deutsche Einheit (VDE) 8.2, Neubaustrecke (NBS) Erfurt - Leipzig/Halle, Abschnitt Erfurt- Halle bzw. Gröbers                                                                                           | 762      | 48,8  | 770      | 48,8   | 122   | 6,3    | Ja, delvis. Budgeten överskreds något.                                | Ja, delvis. Godstrafik kördes på banan | Ja, delvis eftersom ingen godstrafik på banan och förväntade restider ännu ej uppnådda |
| Aus- und Neubaustrecke Stuttgart-Wendlingen einschl. Stuttgart 21                                                                                                                                                      | 2 894,5  | 135,1 | 6 526    | 128,8  | 57    | 114,5  | Nej, budgeten överskreds rejält och det var stora förseningar         | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Neubaustrecke Wendlingen - Ulm                                                                                                                                                                                         | 2 065,5  | 117,2 | 3 259    | 117,2  | 59,6  | 54,7   | Nej, budgeten överskreds rejält och det var stora förseningar         | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |
| Ligação Ferroviária Sines/Elvas (Espanha): Troco Évora-Caia e Estação Técnica ao km 118 da Linha do Sul (Railway connection Sines/Elvas (Spain): Évora-Caia Section and Technical Station at km 118 of the South Line) | 814,7    | 127,7 | –        | –      | 130   | 6,3    | För tidigt att utvärdera                                              | För tidigt att utvärdera               | För tidigt att utvärdera                                                               |

**BILAGA IV****Nyckeldata om höghastighetsbanor uppdelat efter medlemsstat****Dataunderlag**

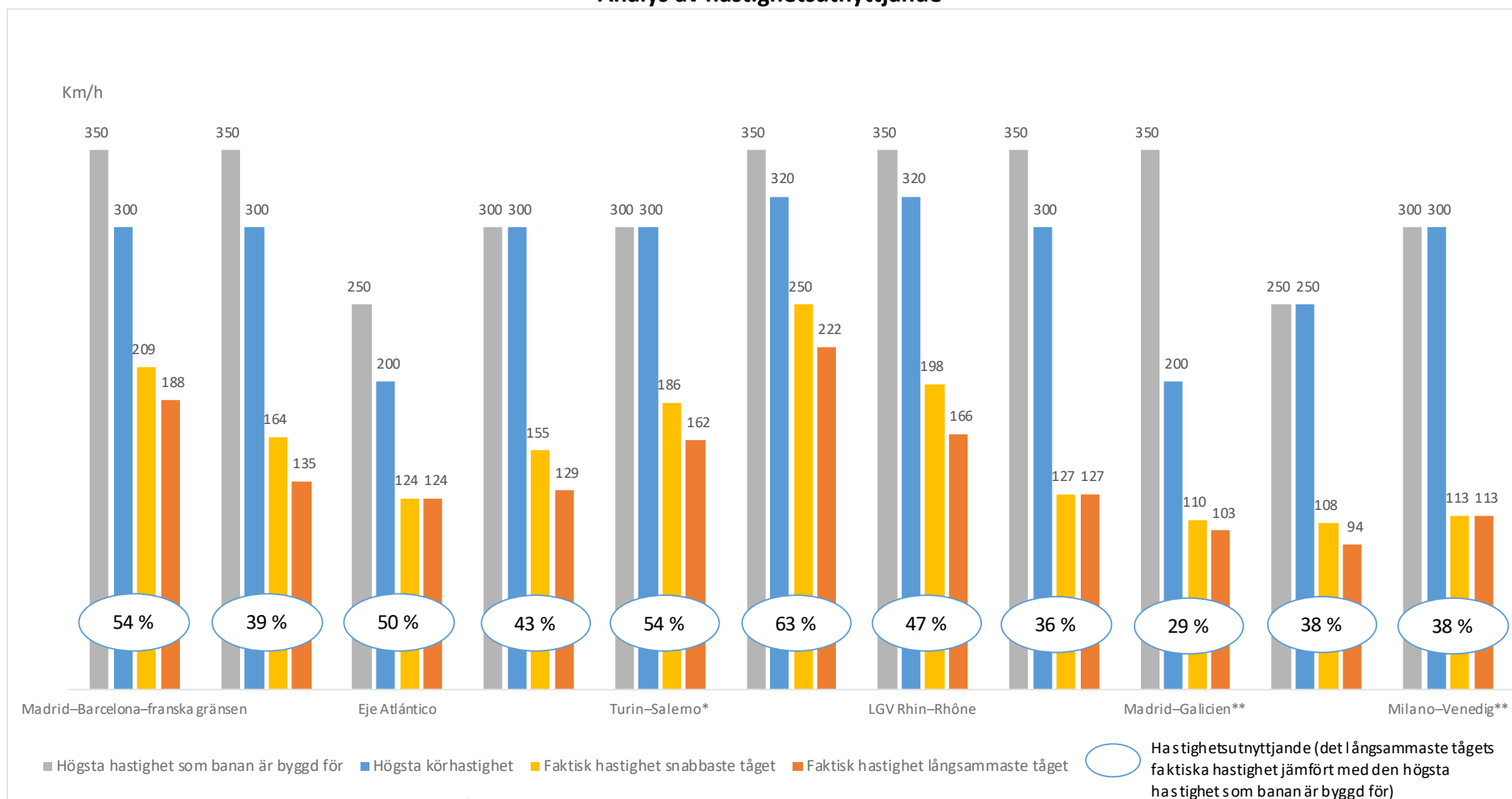
|           | Hh-banor,<br>slutförda<br>(km) | Hh-banor, slutförda och<br>under byggnation<br>(km) | Totalkostnad,<br>slutförda<br>(miljoner euro) | Totalkostnad, slutförda och<br>under byggnation<br>(miljoner euro) | EU-medfinansiering slutförda och<br>under byggnation<br>(miljoner euro) | Person-<br>km<br>(miljarder) | Befolkning<br>(miljoner) |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Spanien   | 2 675                          | 3 827                                               | 31 015                                        | 53 554                                                             | 14 071                                                                  | 13,4                         | 46,2                     |
| Frankrike | 2 548                          | 2 628                                               | 38 395                                        | 40 382                                                             | 1 406                                                                   | 49,0                         | 67,0                     |
| Italien   | 1 144                          | 1 280                                               | 31 812                                        | 41 912                                                             | 724                                                                     | 20,0                         | 60,6                     |
| Tyskland  | 2 141                          | 2 331                                               | 28 506                                        | 34 105                                                             | 2 694                                                                   | 27,2                         | 82,8                     |

**Beräknade centrala resultatindikatorer**

|           | Totalkostnad,<br>slutförda/km | Totalkostnad,<br>slutförda och<br>under<br>byggnation/km | Totalkostnad,<br>slutförda/capita | Totalkostnad,<br>slutförda och<br>under<br>byggnation/capita | Totalkostnad,<br>slutförda/km/capita | Totalkostnad,<br>slutförda och under<br>byggnation/km/capita | Medfinansiering<br>EU/capita | Person-km<br>(miljoner)/km<br>hh-bana | Person-<br>km/capita |
|-----------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Spanien   | 12                            | 14                                                       | 671                               | 1 159                                                        | 0,25                                 | 0,30                                                         | 305                          | 5,0                                   | 290                  |
| Frankrike | 15                            | 15                                                       | 573                               | 603                                                          | 0,22                                 | 0,23                                                         | 21                           | 19,2                                  | 731                  |
| Italien   | 28                            | 33                                                       | 525                               | 692                                                          | 0,46                                 | 0,54                                                         | 12                           | 17,5                                  | 330                  |
| Tyskland  | 13                            | 15                                                       | 344                               | 412                                                          | 0,16                                 | 0,18                                                         | 33                           | 12,7                                  | 329                  |

**Anmärkning:** I siffrorna för Frankrike och Italien ingår inte de gränsöverskridande förbindelserna Brennerbastunneln och tunneln mellan Lyon och Turin. Person-km för Italien är de senaste offentligt tillgängliga uppskattningarna.

**Källa:** Revisionsrätten, nationella statliga verk, infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer.

**BILAGA V****Analys av hastighetsutnyttjande**

\* Faktisk hastighet uppmätt under en resa från Milano till Neapel.

\*\* Sträckor som fortfarande är under byggnation eller i planeringsstadiet medräknade.

\*\*\* Sträckor som fortfarande är under byggnation eller i planeringsstadiet medräknade. Högsta körhastighet förutsätts vara lika med högsta hastighet som banan är byggd för.

**BILAGA VI**

**Ur medborgarsynvinkel: Bedömning av restider, priser och avgångar på de granskade  
banorna för höghastighetstrafik: metoder och data**

Använd datainsamlingsmetod:

Arbetet som utfördes bestod i att sammanställa biljettpriser och reseuppgifter för vissa bestämda datum för avreseorter och resmål på de granskade höghastighetsbanorna, med transportsätten höghastighetsjärnväg, konventionell järnväg och flyg, och analysera eventuella mönster som kunde skönjas på nedanstående sträckor.

| Medlemsstat | Granskad bana                        | Pris- och reseuppgifter om       | Aktuella järnvägsstationer                  |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Spanien     | Madrid–Barcelona–<br>franska gränsen | Madrid–Barcelona                 | Madrid Puerta de Atocha–<br>Barcelona Sants |
|             | Madrid–Galicien, Eje<br>Atlántico    | Madrid–Santiago de<br>Compostela | Madrid Chamartín–Santiago<br>de Compostela  |
|             | Madrid–Valladolid–<br>León           | Madrid–León                      | Madrid Chamartín–León                       |
| Tyskland    | Stuttgart–München                    | Stuttgart–München                | Stuttgart Hbf–München Hbf                   |
|             | Berlin–München                       | Leipzig/Halle–München            | Leipzig Hbf–München Hbf                     |
| Italien     | Turin–Salerno                        | Turin–Rom                        | Torino Porta Nuova–Roma<br>Termini          |
|             | Milano–Venedig                       | Milano–Venedig                   | Milano Centrale–Venezia S.<br>Lucia         |
| Frankrike   | LGV Est-Européenne                   | Paris–Strasbourg                 | Paris EST–Strasbourg Gare                   |
|             | LGV Rhin-Rhône                       | Dijon–Mulhouse                   | Dijon Ville–Mulhouse Ville                  |

Första delen av arbetet bestod i att samla in uppgifter om de lägsta priserna (inklusive skatter) för en biljett den aktuella dagen och under den tid på dagen då flest i det aktuella området förväntas resa, medan den andra delen bestod i att notera hur många turer det fanns mellan de två stationerna (uppdelat som färre än 10, mellan 10 och 20 och över 20 möjliga turer). Här följer utförliga uppgifter om vad som ingick i arbetet:

- o Antal olika transportsätt: tre: höghastighetsjärnväg, konventionell järnväg och flyg (revisionsrätten har analyserat långfärdsbussar för sig).
- o Antal resmål/sträckor: nio enligt ovan.
- o Antal resor per sträcka (varje sträcka restes båda hållen, det vill säga MAD–BCN och BCN–MAD): två, men begränsat till avreseorter och resmål.
- o Antal olika veckodagar för avresa: två (en tur- och returbiljett från måndag till onsdag som ofta köps av affärsresenärer, en tur- och returbiljett från fredag till söndag, som ofta köps av privatresenärer.
- o Resedatum: fyra veckor med ungefärliga datum (5 till 9 juni 2017, 3 till 7 juli 2017, 31 juli till 4 augusti 2017 och 28 augusti till 3 september 2017).
- o Tidpunkt för resorna ovanstående resdagar: affärsresor: avgång mellan 07.00 och 09.00 och återresa mellan 16.00 och 18.00, privatresor: avgång mellan 10.00 och 12.00 och återresa mellan 17.00 och 19.00.
- o Antal bokningstillfällen: tre (tre månader före den första resdagen, två veckor före den första resdagen och sista minuten, det vill säga arbetsdagen före första resdagen).
- o Uppgifter som samlades in: datum för avresa och ankomst, pris i euro för en tur- och returbiljett och längden på resan i minuter, samt antal förbindelser per dag

Datainsamlingsarbetet inleddes i mars 2017 så att vi kunde boka resor tre månader i förväg enligt ovan. För affärsresorna prioriterades tid framför pengar, och för privatresorna prioriterades pengar framför tid. Detta innebär att om vi till exempel hittade två alternativ inom angivet tidsintervall för affärsresenären och ett var 20 euro billigare men tog 30 minuter längre tid bokades den snabbare resan med ett något dyrare tåg. Motsatt prioritering gällde för privatresorna: Om ett tåg tog 30 minuter längre tid åt ett håll men var 20 euro billigare valdes det tåget.

**Genomsnittliga priser och restider: allmän översikt**

| Sträcka                     | Genomsnittligt pris och restid     |         |                                 |         |          |         |                                     |         |                          |          |          | Antal<br>förbindelser |       |
|-----------------------------|------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|----------|---------|-------------------------------------|---------|--------------------------|----------|----------|-----------------------|-------|
|                             | Affärsresor                        |         |                                 |         |          |         | Privatresor                         |         |                          |          |          |                       |       |
|                             | Höghastighetst<br>rafik på järnväg |         | Konventionell<br>järnvägstrafik |         | Flyg     |         | Höghastighets-<br>trafik på järnväg |         | Konventionell<br>järnväg |          | Flyg     |                       |       |
| Madrid–Barcelona–Madrid     | 177 e<br>uro                       | 05 h 19 | 120 euro                        | 12 h 04 | 225 euro | 02 h 45 | 169 euro                            | 05 h 35 |                          | 218 euro | 02 h 40  | 20–30                 |       |
| Barcelona–Madrid–Barcelona  | 155 e<br>uro                       | 05 h 17 | 124 euro                        | 11 h 43 | 244 euro | 02 h 45 | 167 euro                            | 05 h 30 | 130 euro                 | 11 h 19  | 223 euro | 02 h 43               | 20–30 |
| Madrid–Santiago–Madrid      | 81 eur<br>o                        | 11 h 06 |                                 |         | 229 euro | 02 h 27 |                                     |         |                          |          |          | <10                   |       |
| Santiago–Madrid–Santiago    | 82 eur<br>o                        | 10 h 40 |                                 |         |          |         | 81 euro                             | 10 h 36 |                          |          |          | <10                   |       |
| Madrid–Leon–Madrid          | 69 eur<br>o                        | 04 h 38 | 63 euro                         | 10 h 13 |          |         | 81 euro                             | 04 h 57 |                          |          |          | 10                    |       |
| Leon–Madrid–Leon            | 71 eur<br>o                        | 04 h 56 |                                 |         |          |         |                                     |         |                          |          |          | 10                    |       |
| Stuttgart–München–Stuttgart | 76 eur<br>o                        | 04 h 36 | 88 euro                         | 06 h 49 |          |         | 63 euro                             | 04 h 37 | 84 euro                  | 06 h 46  |          | 50–60                 |       |
| München–Stuttgart–München   | 74 eur<br>o                        | 04 h 31 | 88 euro                         | 06 h 46 | 229 euro | 01 h 30 | 65 euro                             | 04 h 33 | 84 euro                  | 06 h 45  |          | 50–60                 |       |
| Leipzig–München–Leipzig     | 135 e<br>uro                       | 10 h 15 | 117 euro                        | 13 h 33 |          |         | 108 euro                            | 10 h 45 | 87 euro                  | 13 h 39  |          | 40–45                 |       |
| München–Leipzig–München     | 113 e<br>uro                       | 10 h 28 | 118 euro                        | 13 h 32 | 340 euro | 01 h 50 | 91 euro                             | 10 h 18 | 92 euro                  | 14 h 26  |          | 40–45                 |       |
| Turin–Rom–Turin             | 137 e<br>uro                       | 09 h 08 | 125 euro                        | 12 h 55 | 276 euro | 02 h 24 | 157 euro                            | 08 h 43 | 159 euro                 | 13 h 15  | 236 euro | 02 h 20               | 20–50 |
| Rom–Turin–Rom               | 134 e<br>uro                       | 09 h 10 | 127 euro                        | 13 h 53 | 289 euro | 02 h 23 | 140 euro                            | 08 h 54 | 121 euro                 | 20 h 44  | 165 euro | 02 h 30               | 20–50 |
| Milano–Venedig–Milano       | 68 eur<br>o                        | 04 h 50 | 51 euro                         | 06 h 40 |          |         | 82 euro                             | 04 h 50 | 53 euro                  | 07 h 42  |          | 20–50                 |       |
| Venedig–Milano–Venedig      | 65 eur<br>o                        | 04 h 50 | 50 euro                         | 07 h 04 |          |         | 66 euro                             | 04 h 50 | 51 euro                  | 07 h 56  |          | 20–50                 |       |

|                             |          |         |  |  |          |         |  |       |
|-----------------------------|----------|---------|--|--|----------|---------|--|-------|
| Paris–Strasbourg–Paris      | 161 euro | 03 h 40 |  |  | 173 euro | 03 h 44 |  | 15–20 |
| Strasbourg–Paris–Strasbourg | 154 euro | 03 h 51 |  |  | 162 euro | 03 h 36 |  | 15–20 |
| Dijon–Mulhouse–Dijon        | 49 euro  | 02 h 28 |  |  |          |         |  | 15–20 |
| Mulhouse–Dijon–Mulhouse     |          |         |  |  | 62 euro  | 02 h 42 |  | 15–20 |

*Källa:* Advito och revisionsrätten. Gråa fält = uppgift saknas. I kolumnen "Antal förbindelser" visas det genomsnittliga antalet direktförbindelser tur och retur mellan de aktuella städerna under ett dygn.

### Genomsnitt uppdelat efter besökt land

| Land      | Euro per rest <b>minut</b>     |                              |           |                                |                              |           | Euro per rest <b>kilometer</b> |                                |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|-----------|--------------------------------|------------------------------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|
|           | Affärsresor                    |                              |           | Privatresor                    |                              |           | Affärsresor                    | Privatresor                    |
|           | Höghastighetstrafik på järnväg | Konventionell järnvägstrafik | Flyg      | Höghastighetstrafik på järnväg | Konventionell järnvägstrafik | Flyg      | Höghastighetstrafik på järnväg | Höghastighetstrafik på järnväg |
| Spanien   | 0,30 euro                      | 0,15 euro                    | 1,47 euro | 0,35 euro                      | 0,19 euro                    | 1,37 euro | 0,10 euro                      | 0,12 euro                      |
| Tyskland  | 0,24 euro                      | 0,18 euro                    | 2,82 euro | 0,19 euro                      | 0,16 euro                    |           | 0,15 euro                      | 0,12 euro                      |
| Italien   | 0,24 euro                      | 0,14 euro                    | 1,97 euro | 0,27 euro                      | 0,13 euro                    | 1,39 euro | 0,12 euro                      | 0,13 euro                      |
| Frankrike | 0,58 euro                      |                              |           | 0,64 euro                      |                              |           | 0,17 euro                      | 0,19 euro                      |

*Källa:* Advito och revisionsrätten. Den genomsnittliga hastigheten på ovanstående höghastighetsbanor var 157 km/h i Spanien, 103 km/h i Tyskland, 126 km/h i Italien och 183 km/h i Frankrike.

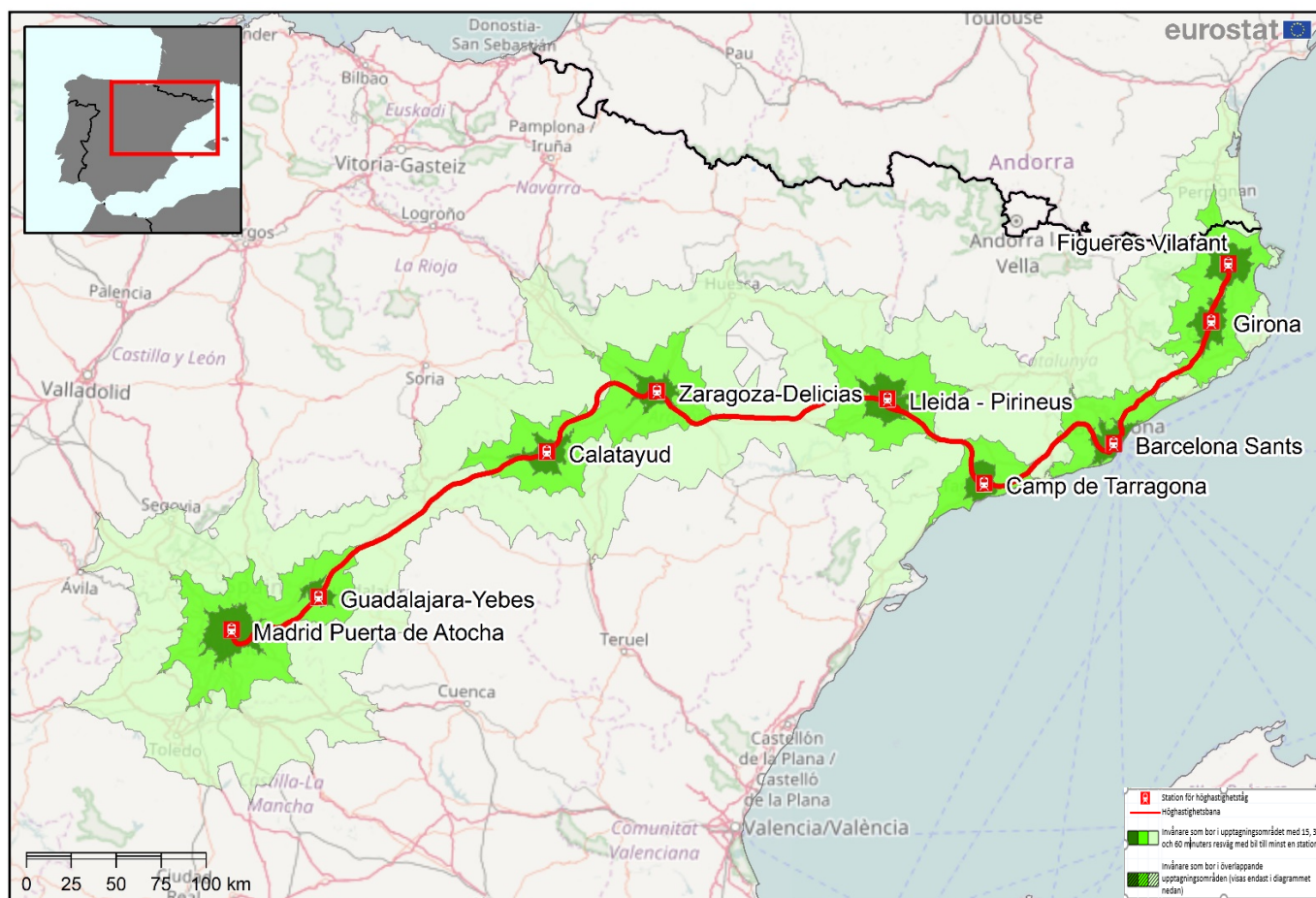
**BILAGA VII****Stationers påverkan på restid och hastighet**

| Avreseort–resmål         | Avstånd i km | Antal stationer | Genomsnittligt avstånd mellan stationer (km) | Kortaste avstånd mellan stationer (km) | Längsta avstånd mellan stationer (km) | Resa med minst antal byten (min) | Resa med flest byten (min) | Skillnad (min) | Tidsförlust per station | Genomsnittshastighet på resa med minst antal byten (km/h) | Genomsnittshastighet på resa med flest byten (km/h) | Mellanskillnad (km/h) | Genomsnittlig hastighetsförlust per mellanliggande station (km/h) |
|--------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Madrid–Figueres Vilafant | 797          | 9               | 100                                          | 35                                     | 157                                   | 215                              | 255                        | 40             | 10                      | 209                                                       | 188                                                 | 21,49                 | 5,37                                                              |
| Madrid–León              | 345          | 5               | 86                                           | 51                                     | 114                                   | 126                              | 153                        | 27             | 9                       | 164                                                       | 135                                                 | 28,99                 | 7,2                                                               |
| Vigo–A Coruña            | 165          | 5               | 41                                           | 26                                     | 61                                    | 80                               | 80                         | –              | –                       | 124                                                       | 124                                                 | –                     | –                                                                 |
| Turin–Salerno*           | 1 007        | 14              | 77                                           | 4                                      | 253                                   | 255*                             | 292*                       | 37*            | 7*                      | 186*                                                      | 162*                                                | 23,55*                | 4,71*                                                             |
| Milano–Venedig           | 273          | 7               | 46                                           | 8                                      | 84                                    | 145                              | 145                        | –              | –                       | 113                                                       | 113                                                 | –                     | –                                                                 |
| Paris–Strasbourg         | 441          | 5               | 110                                          | 68                                     | 137                                   | 106                              | 119                        | 13             | 7                       | 250                                                       | 222                                                 | 27,27                 | 13,64                                                             |
| Dijon–Mulhouse           | 205          | 4               | 68                                           | 46                                     | 82                                    | 62                               | 74                         | 12             | 6                       | 198                                                       | 166                                                 | 32,17                 | 16,09                                                             |
| Stuttgart–München        | 267          | 8               | 38                                           | 6                                      | 191                                   | 134                              | 154                        | 20             | 4                       | 108                                                       | 94                                                  | 14,00                 | 2,74                                                              |
| Berlin–München           | 672          | 15              | 48                                           | 2                                      | 94                                    | 240                              | 312                        | 72             | 12                      | 155                                                       | 129                                                 | 25,77                 | 4,28                                                              |

\* restid och hastighet mätt på en resa mellan Milano och Neapel.

Karta över upptagningsområden och nyckeldata för var och en av de granskade  
höghastighetsbanorna, liksom för de gränsövergångar som bedömts

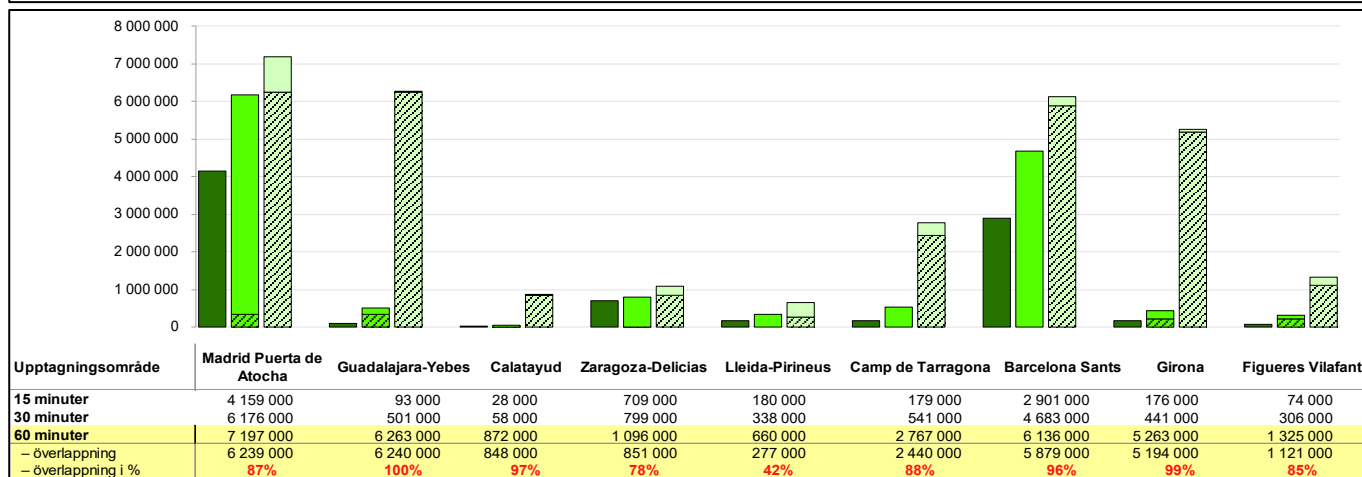
Höghastighetsbanan Madrid–Barcelona–franska gränsen



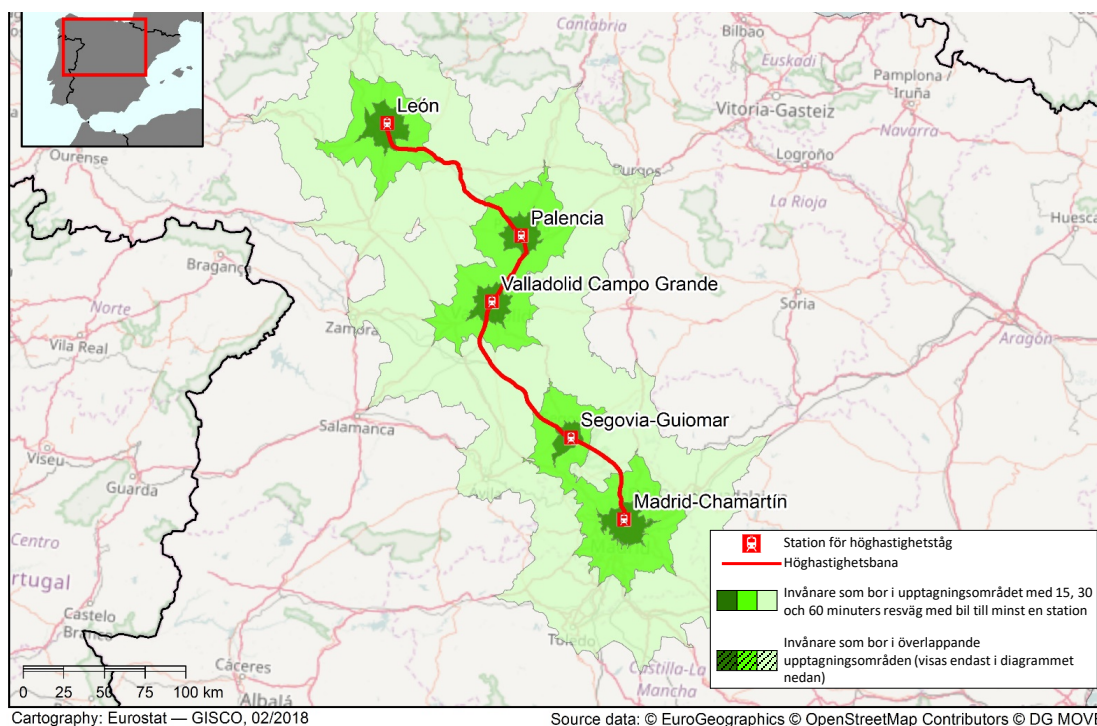
Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

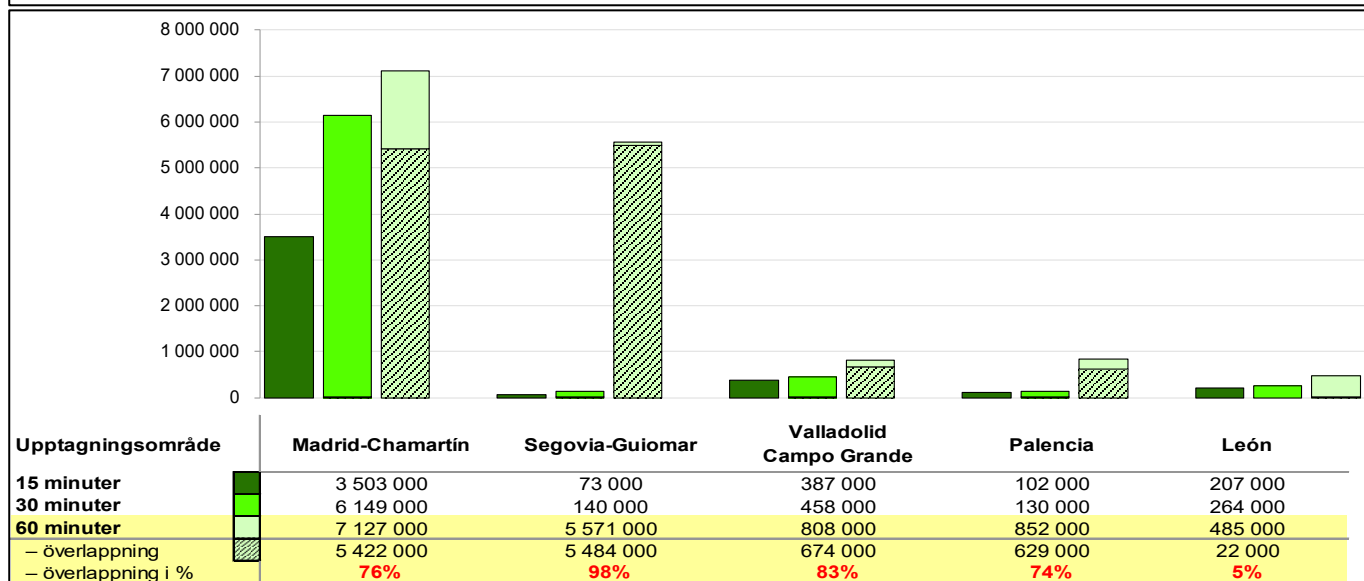
| Längd | Total-kostnad<br>(exkl. EU-finansiering) | EU-finansiering | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastighetsståg<br>(genomsnitt/dag) | Stationer | Genomsnittligt<br>avstånd mellan<br>stationer | Högsta<br>konstr. | Högsta<br>tillåtna | Hastigheter<br>Genomsnitt<br>faktisk | av högsta<br>konstr. |
|-------|------------------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------|
| km    | mn euro                                  | mn euro         | %                            | antal                                 | antal     | km                                            | km/h              | km/h               | km/h                                 | %                    |
| 797   | 12 109                                   | 3 553           | 45%                          | 90                                    | 9         | 94*                                           | 350               | 300                | 188–209                              | 54–60                |



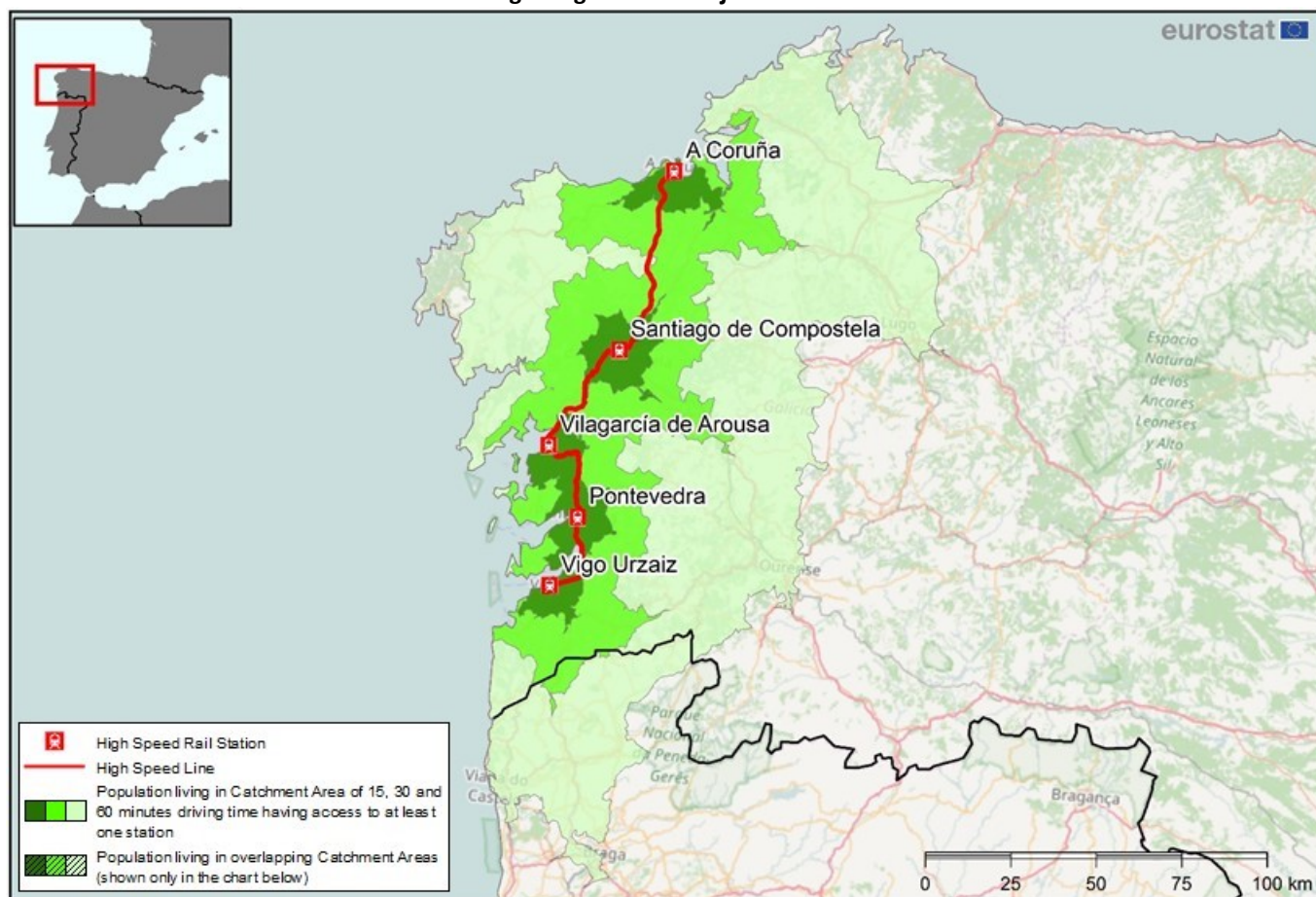
## Höghastighetsbanan Madrid–León



| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | Genom-snittligt avstånd mellan stationer | Hastigheter |                |                 |                    |                   |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|------------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal                                    | km          | Högsta konstr. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konstr. |
| 345   | 5 415                                 | 2 118                        | 39%                                | 47        | 5                                        | 86          | 350            | 300             | 135-164            | 39-47%            |



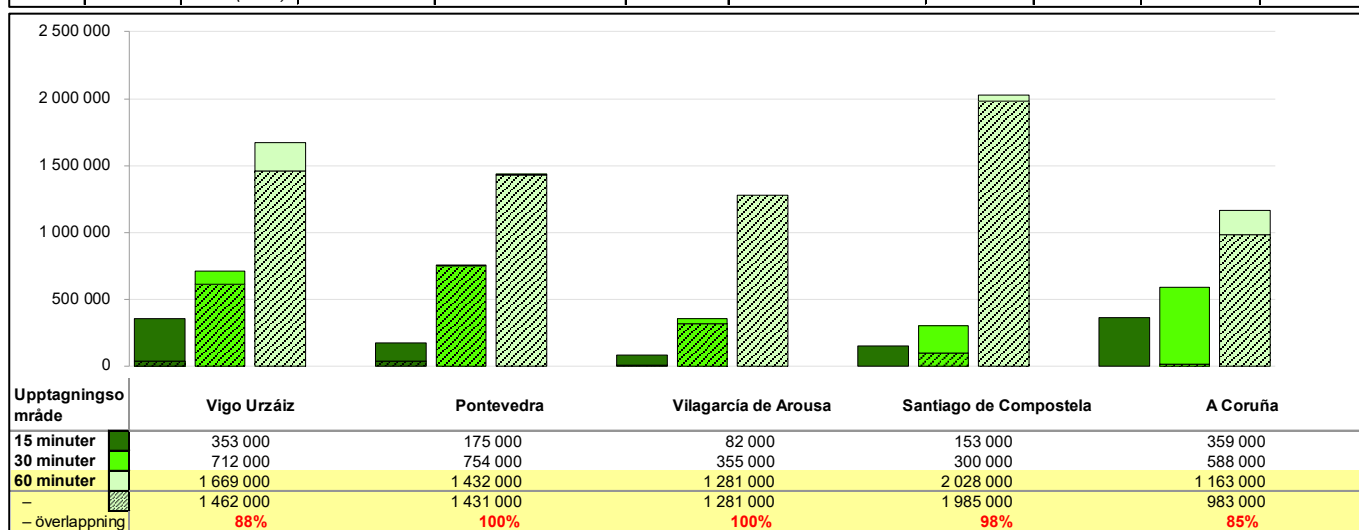
## Höghastighetsbanan Eje Atlantico



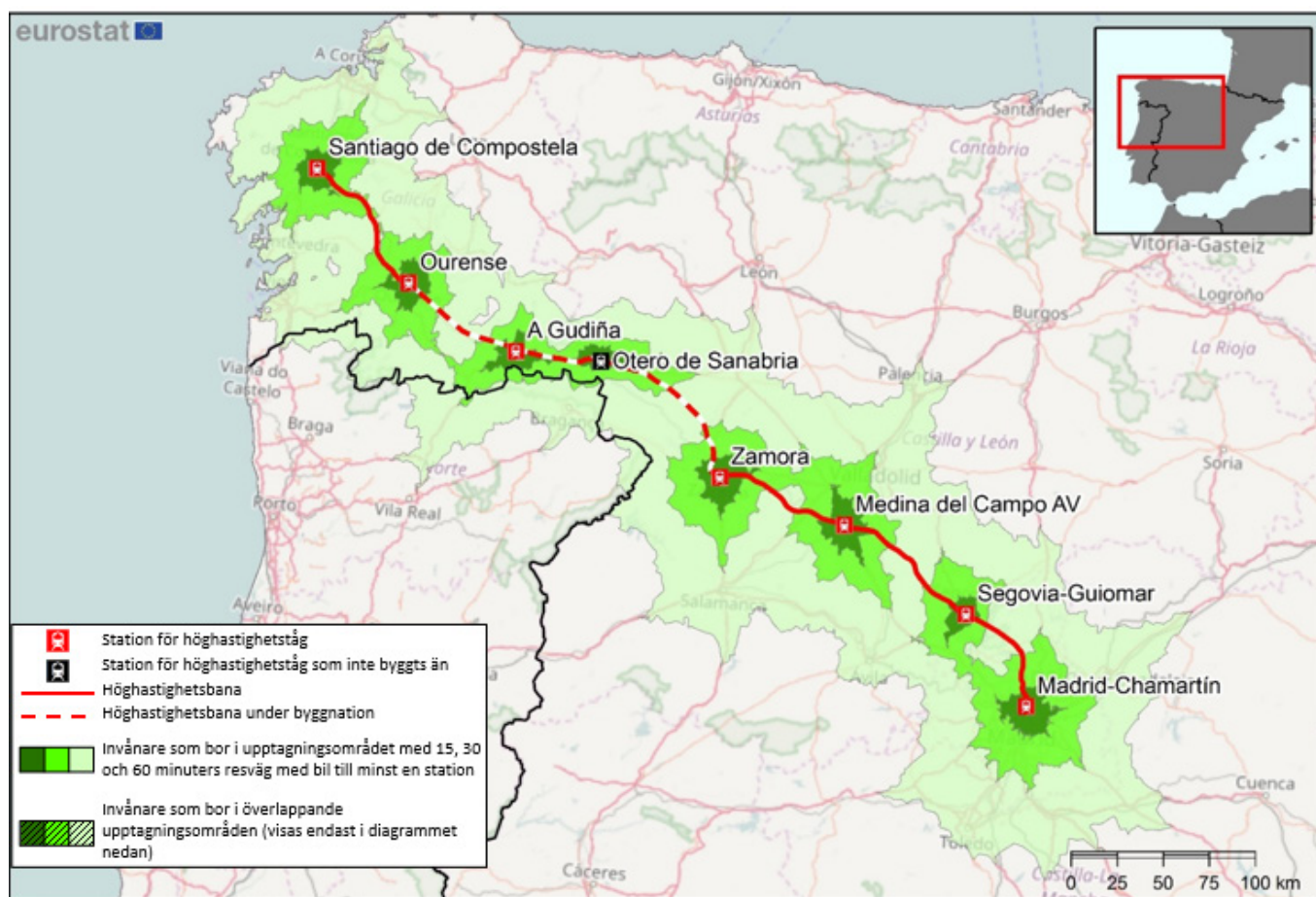
Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | Genom-snittligt avstånd mellan stationer | Högsta konstr. | Hastigheter | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konstr. |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal                                    | km             | km/h        | km/h            | km/h               | %                 |
| 165   | 2 596                                 | 418 (14%)                    | 19%                                | 22        | 5                                        | 41             | 250         | 200             | 124                | 50%               |



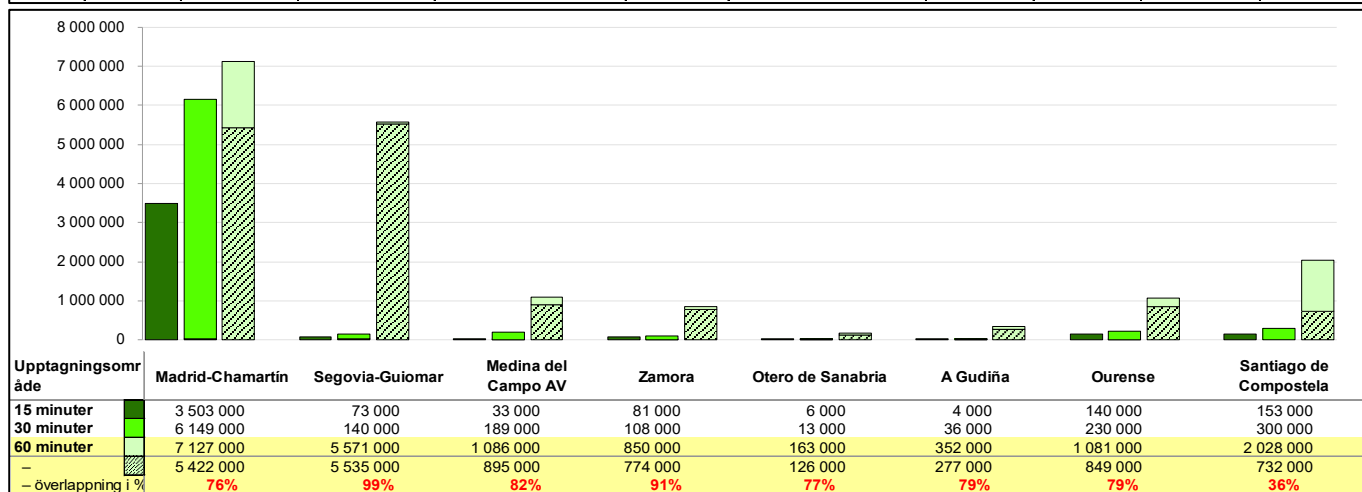
## Höghastighetsbanan Madrid–Galicien



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

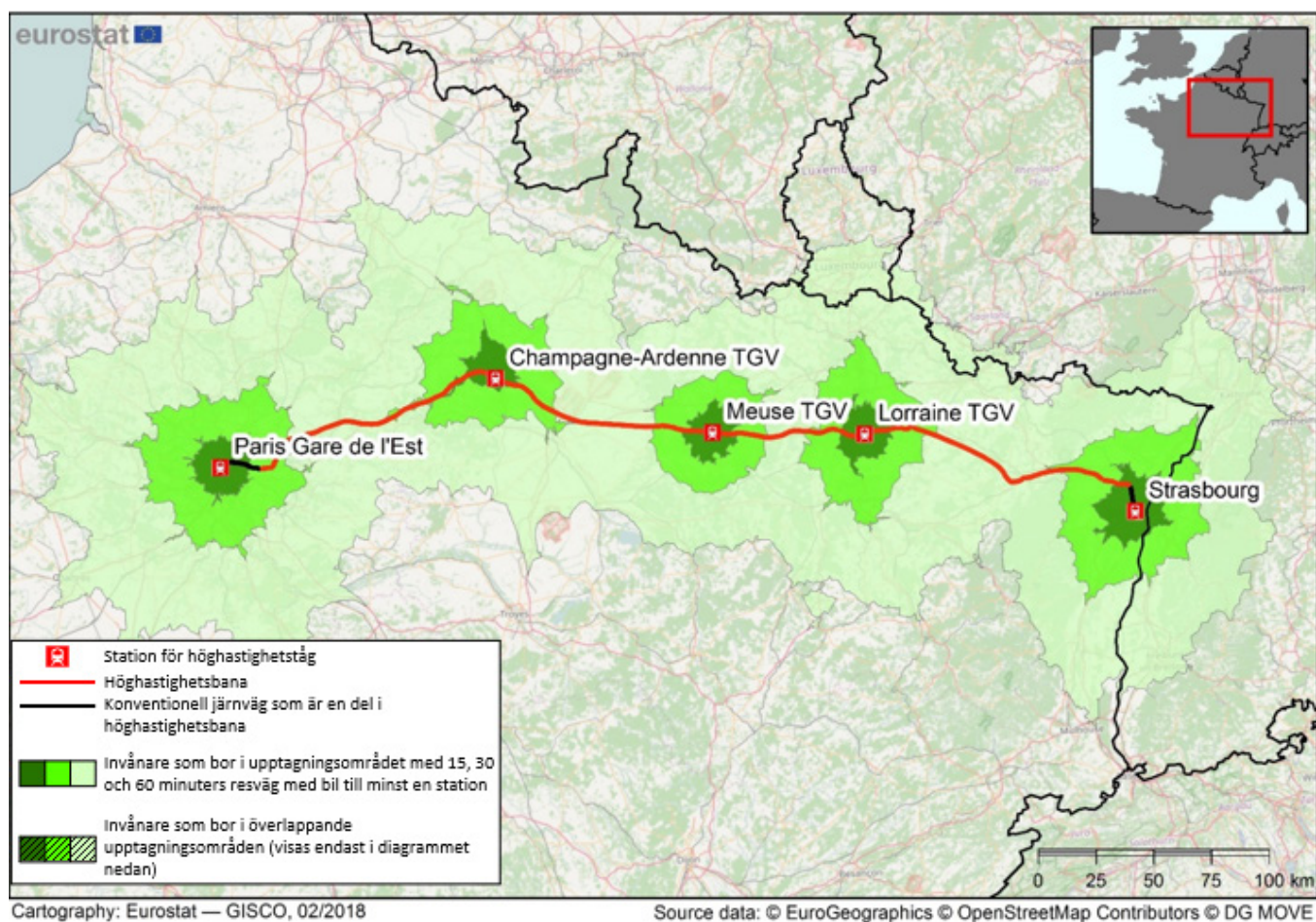
| Längd | Total-kostnad<br>(exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Hastigheter   |                 |                    |                  |        |
|-------|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|---------------|-----------------|--------------------|------------------|--------|
|       |                                          |                              |                                    |           |       | Högsta konst. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konst. |        |
| km    | mn euro                                  | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km            | km/h            | km/h               | km/h             | %      |
| 549   | 5 714*                                   | 440*                         | 36%**                              | 22        | 8     | 78            | 350             | 200                | 103-110          | 30-31% |



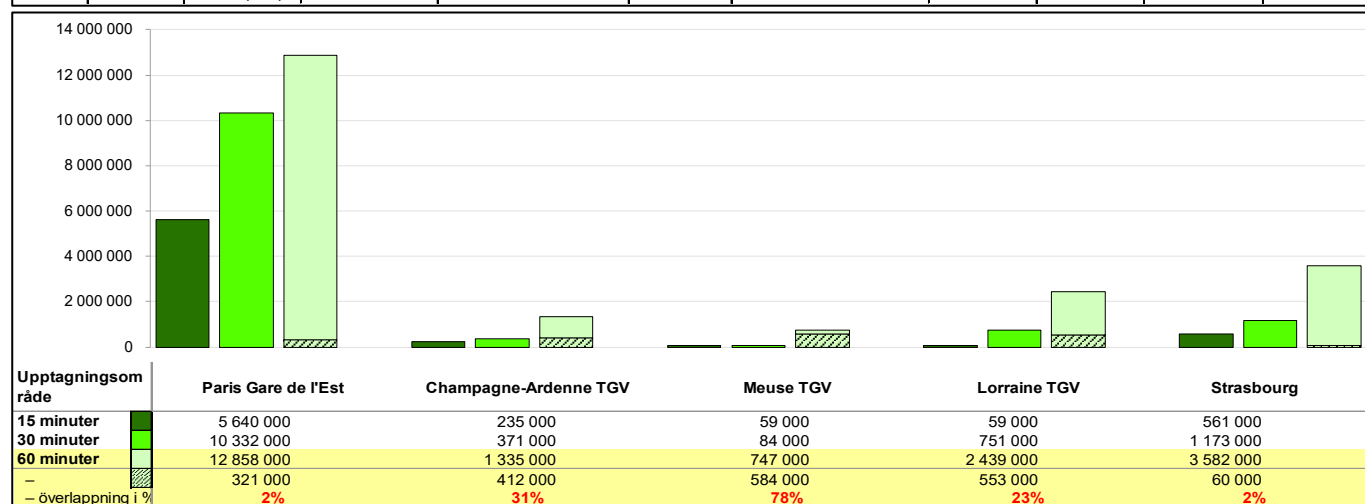
\* Totalkostnaden och EU-finansieringen är för sträckan Medina del Campo–Galicia.

\*\* Gäller slutförda sträckor med höghastighetsbana.

## Höghastighetsbanan Est Européenne



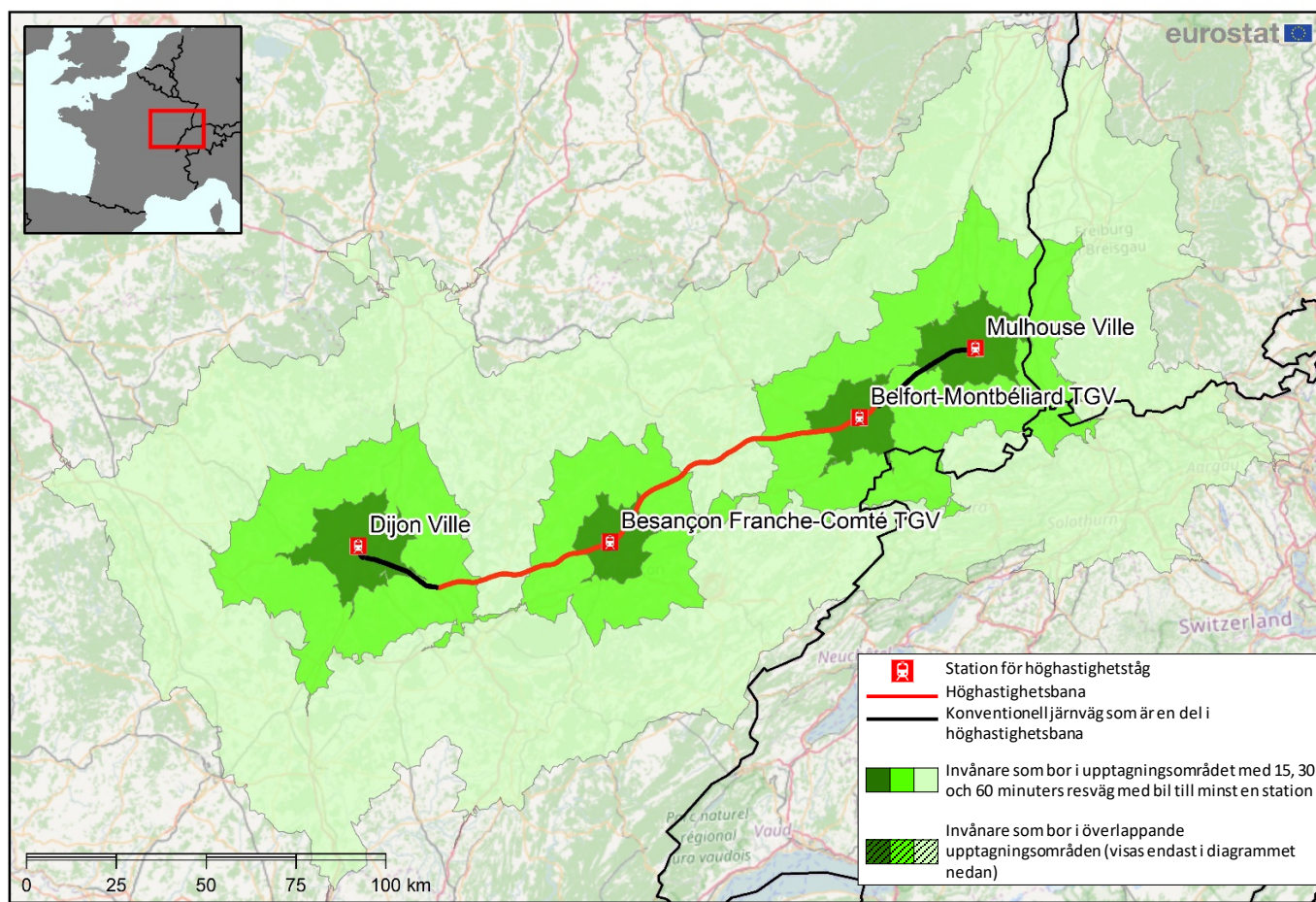
| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Hastigheter    |                 |                    |                   |        |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------|--------|
|       |                                       |                              |                                    |           |       | Högsta konstr. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konstr. |        |
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km             | km/h            | km/h               | km/h              | %      |
| 406*  | 6 712                                 | 331 (5%)                     | 50%                                | 56        | 5     | 110**          | 350             | 320                | 222-250           | 63-71% |



\* Endast höghastighetsbana; 441 km med konventionell järnväg ingår.

\*\* Beräknat utifrån den totala längden på 441 km.

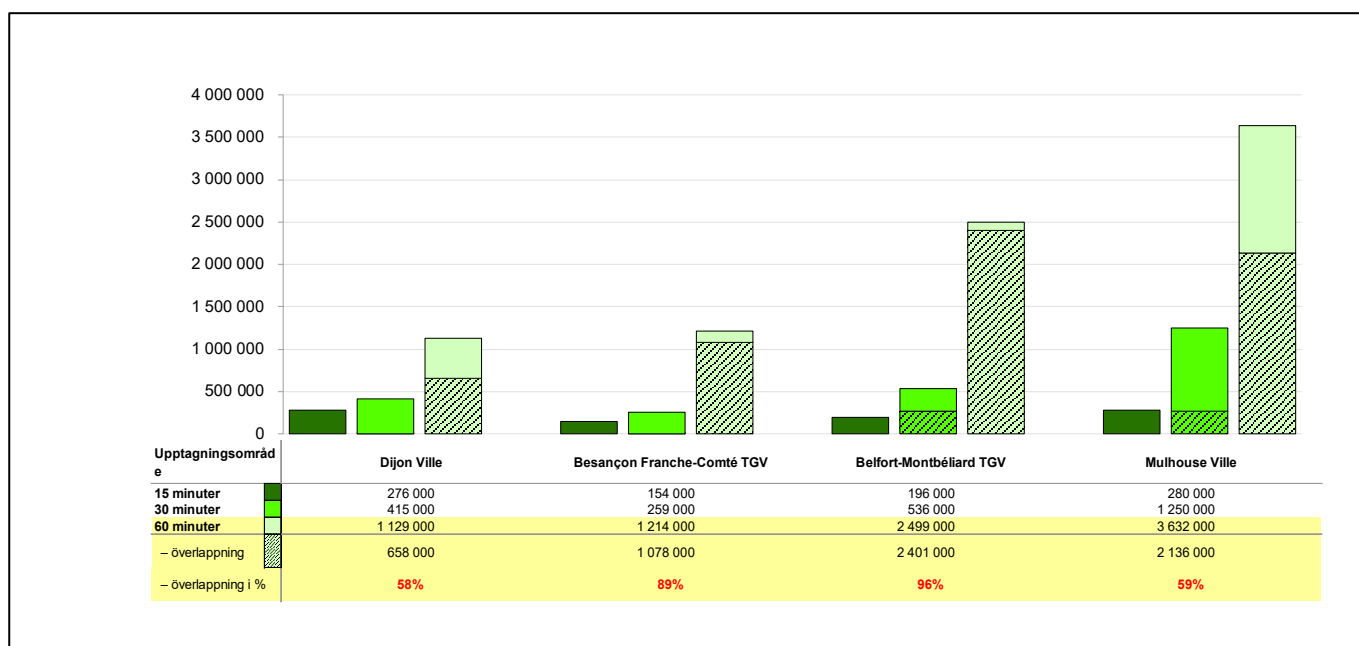
## Höghastighetsbanan Rhen–Rhône



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Hastigheter   |                 |                    |                  |        |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|---------------|-----------------|--------------------|------------------|--------|
|       |                                       |                              |                                    |           |       | Högsta konst. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konst. |        |
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km            | km/h            | km/h               | km/h             | %      |
| 138*  | 2 588                                 | 207 (8%)                     | 20%                                | 19        | 4     | 68**          | 350             | 320                | 166-198          | 47-57% |



\* Endast höghastighetsbana; 205 km med konventionell järnväg ingår.

\*\* Beräknat utifrån den totala längden på 205 km.

## Höghastighetsbanan Turin–Salerno



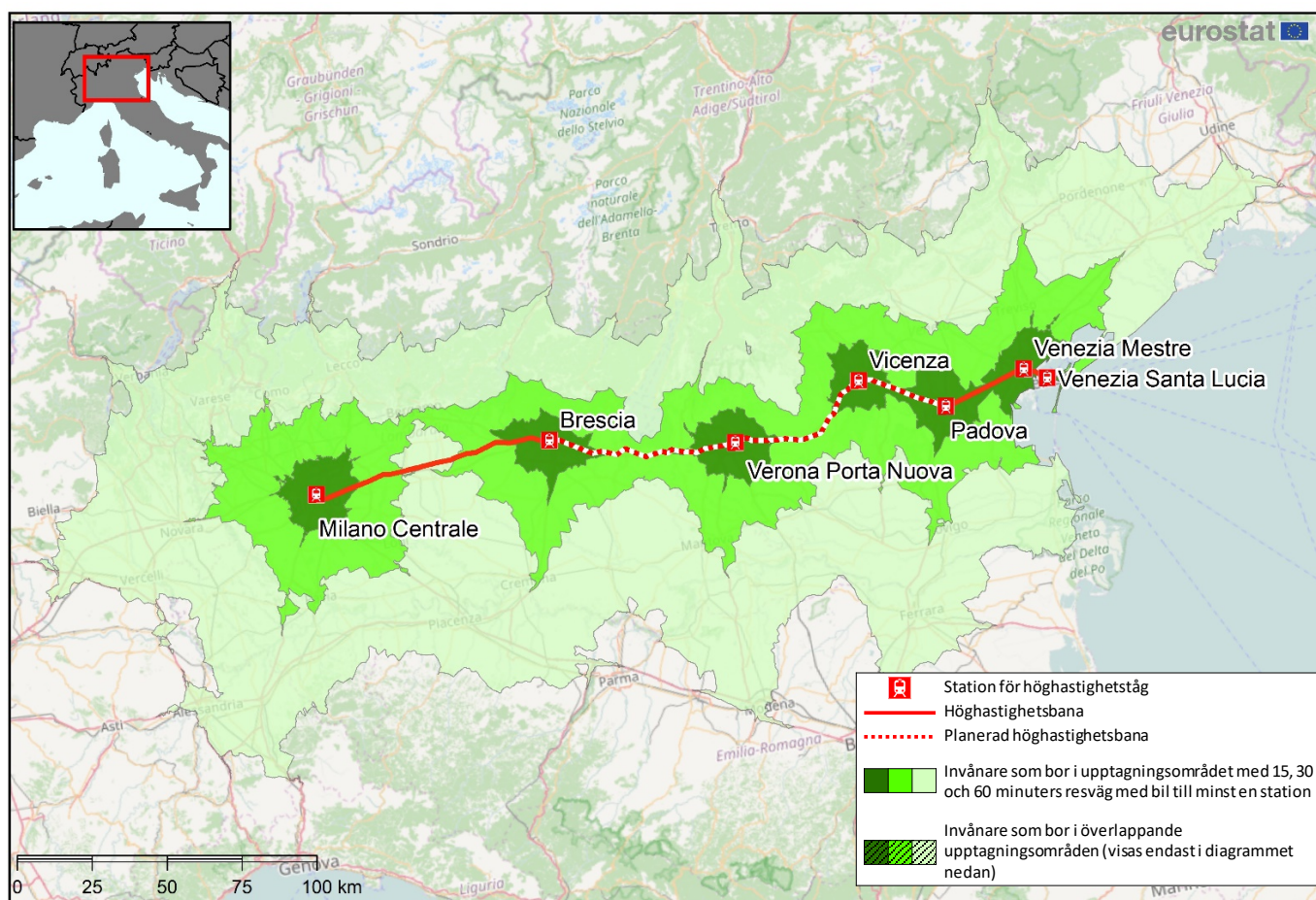
| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastighets-tåg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Högsta konst. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konst. |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|---------------|-----------------|--------------------|------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km            | km/h            | km/h               | km/h             |
| 1 007 | 32 169                                | 530                          | 38%                                | 257       | 14    | 77            | 300             | 300                | 162-186*         |

| Upptagningsområde  | Torino Porta Nuova | Torino Porta Susa | Milano Porta Garibaldi | Milano Centrale | Milano Rogoredo | Reggio Emilia Med. | Bologna Centrale AV | Firenze St. Maria Novella | Firenze Campo di Marte | Roma Tiburtina | Roma Termini | Napoli Afragola | Napoli Centrale | Salerno   |
|--------------------|--------------------|-------------------|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 15 minuter         | 1 324 000          | 1 329 000         | 2 123 000              | 2 158 000       | 2 066 000       | 214 000            | 557 000             | 557 000                   | 519 000                | 2 017 000      | 2 029 000    | 1 647 000       | 2 105 000       | 272 000   |
| 30 minuter         | 1 994 000          | 2 011 000         | 4 784 000              | 4 860 000       | 4 569 000       | 1 023 000          | 1 064 000           | 1 222 000                 | 1 171 000              | 3 295 000      | 3 330 000    | 3 836 000       | 3 909 000       | 1 607 000 |
| 60 minuter         | 3 558 000          | 3 561 000         | 9 373 000              | 9 399 000       | 9 400 000       | 3 280 000          | 4 141 000           | 2 785 000                 | 2 693 000              | 4 897 000      | 4 791 000    | 5 458 000       | 5 467 000       | 5 390 000 |
| —                  | 3 512 000          | 3 543 000         | 9 322 000              | 9 391 000       | 9 354 000       | 2 636 000          | 2 770 000           | 2 713 000                 | 2 657 000              | 4 768 000      | 4 768 000    | 5 419 000       | 5 451 000       | 5 050 000 |
| — överlappning i % | 99%                | 99%               | 99%                    | 100%            | 100%            | 80%                | 67%                 | 97%                       | 99%                    | 97%            | 100%         | 99%             | 100%            | 94%       |

\* Faktisk genomsnittshastighet mätt på en resa mellan Milano och Neapel.

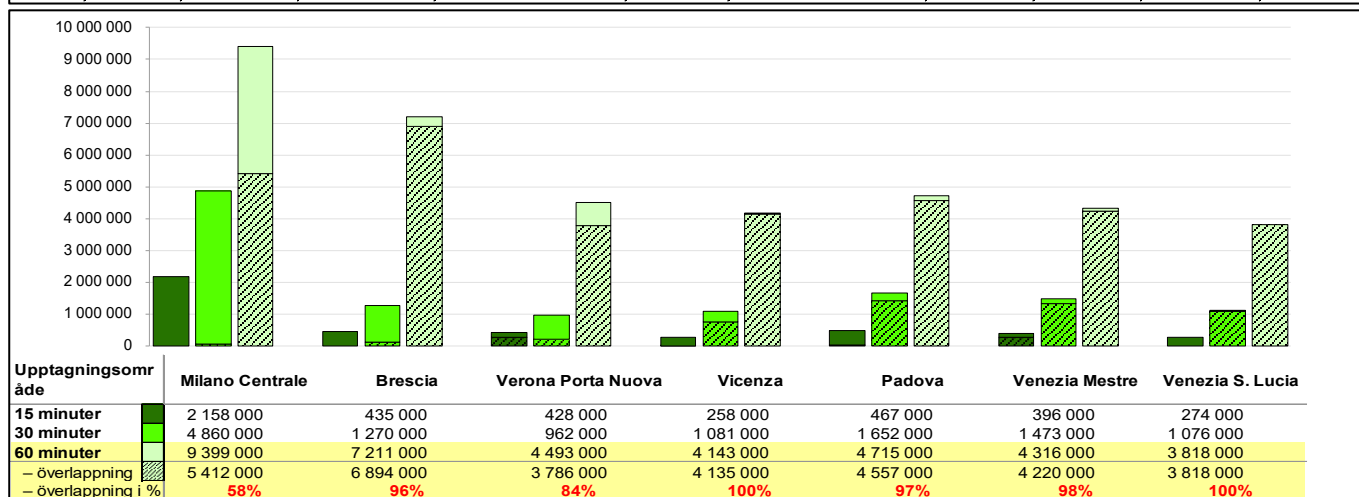
## Höghastighetsbanan Milano–Venedig



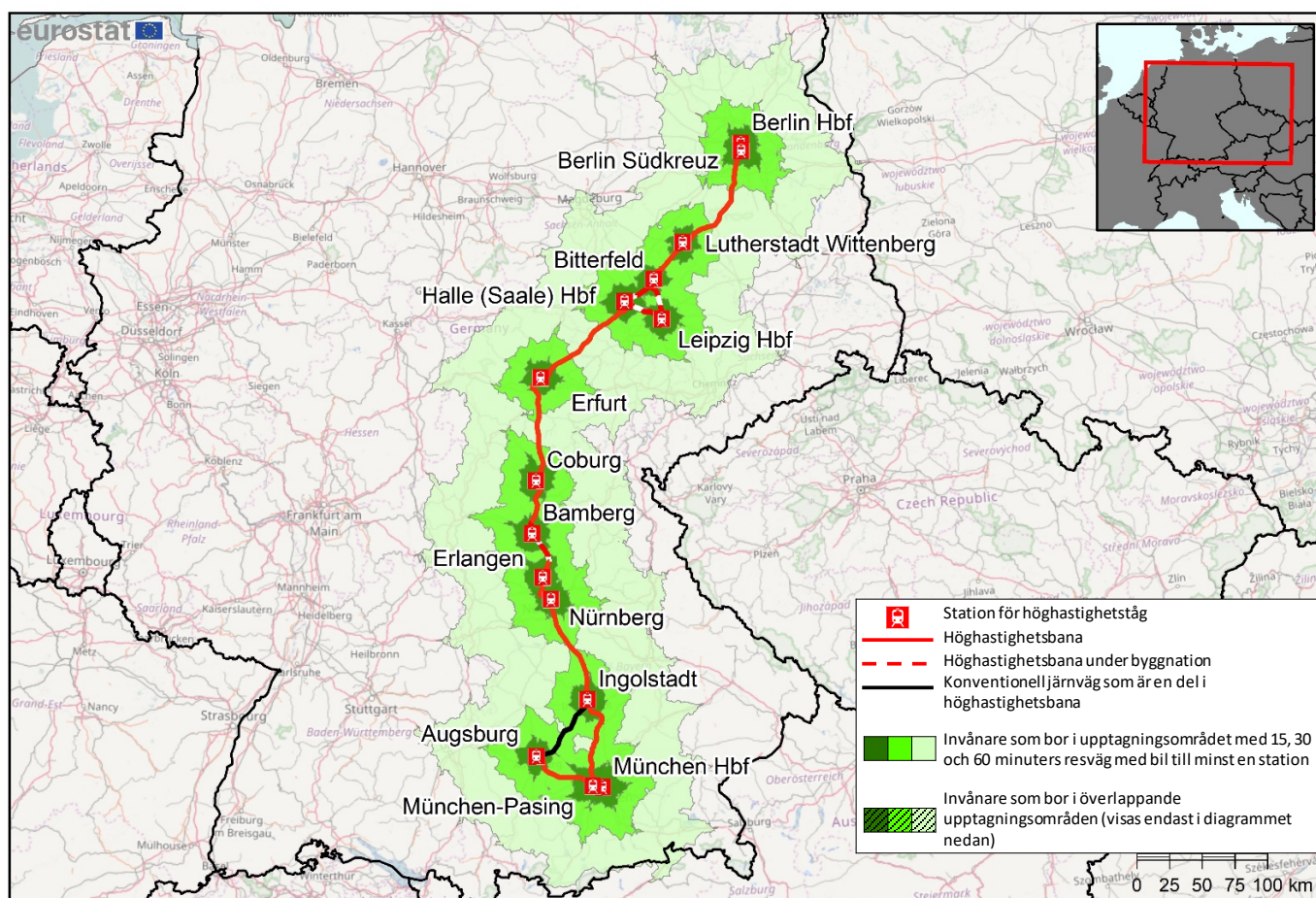
Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastighets-tetståg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Hastigheter |                |                 |                    |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-----------|-------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                      | antal     | antal | km          | Högsta konstr. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk |
| 273   | 11 856                                | 178                          | N/A                                    | 93        | 7     | 46          | 300            | 300             | 113                |
|       |                                       |                              |                                        |           |       |             |                |                 | 38%                |



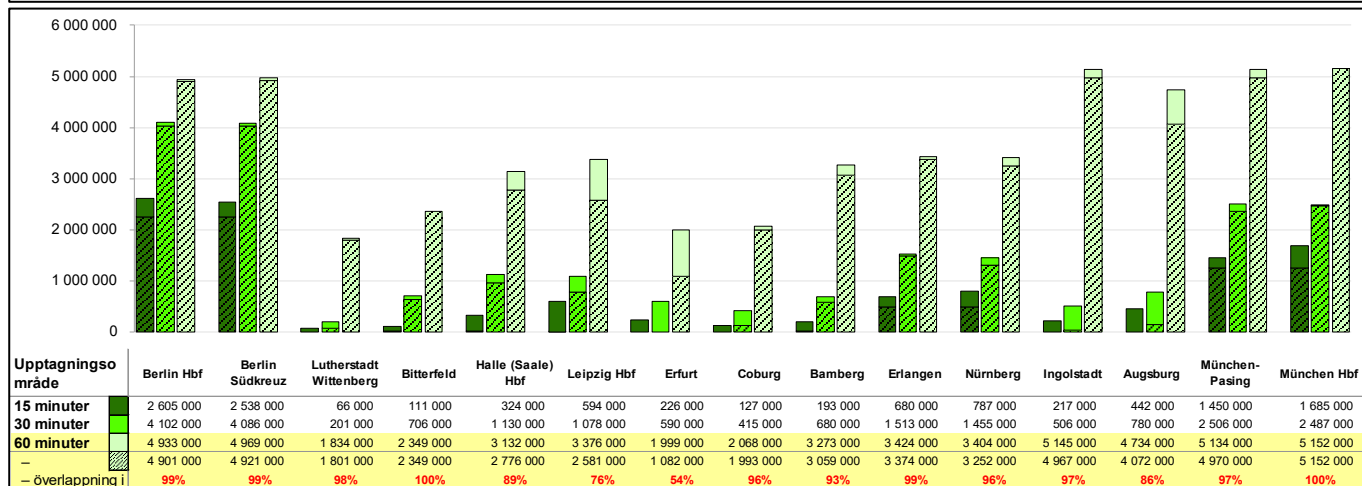
## Höghastighetsbanan Berlin–München



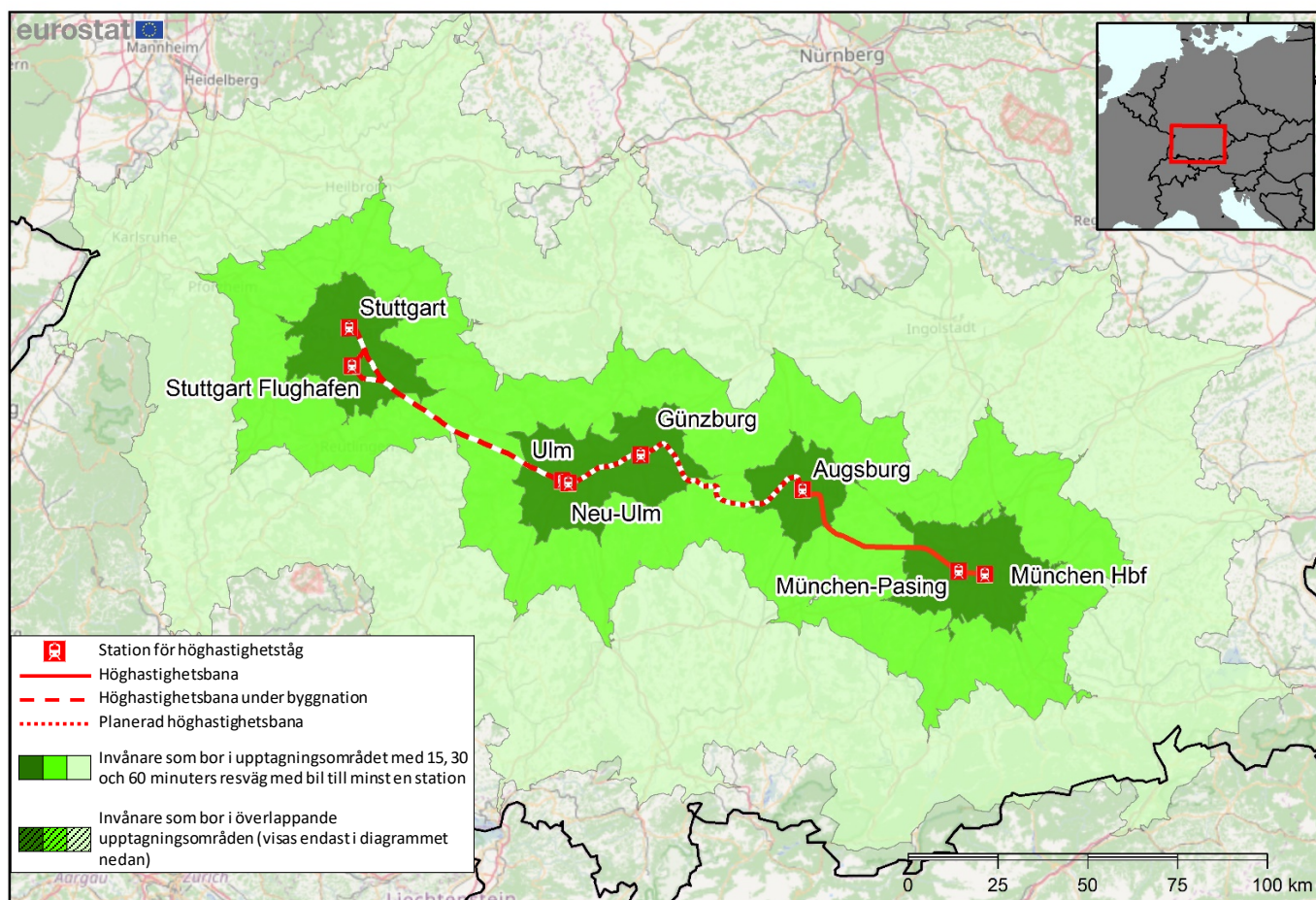
Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastighetsståg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Hastigheter |                |                 |                    |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km          | Högsta konstr. | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk |
| 672   | 14 682                                | 734 (5%)                     | N/A                                | N/A       | 15    | 48          | 300            | N/A             | 129-155            |
|       |                                       |                              |                                    |           |       |             |                |                 | 43-52%             |



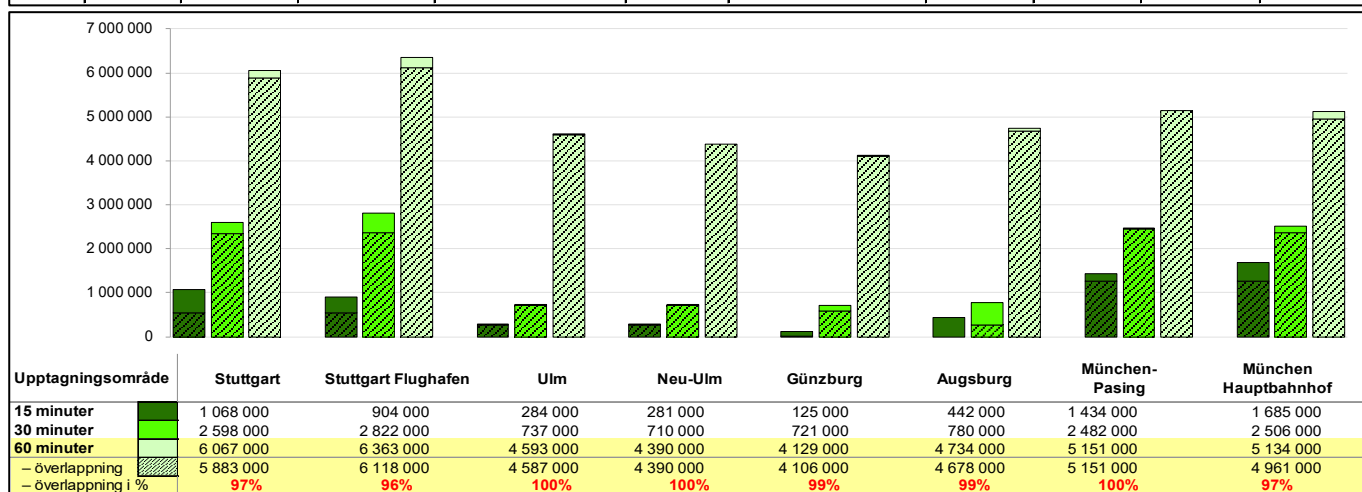
## Höghastighetsbanan Stuttgart–München



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

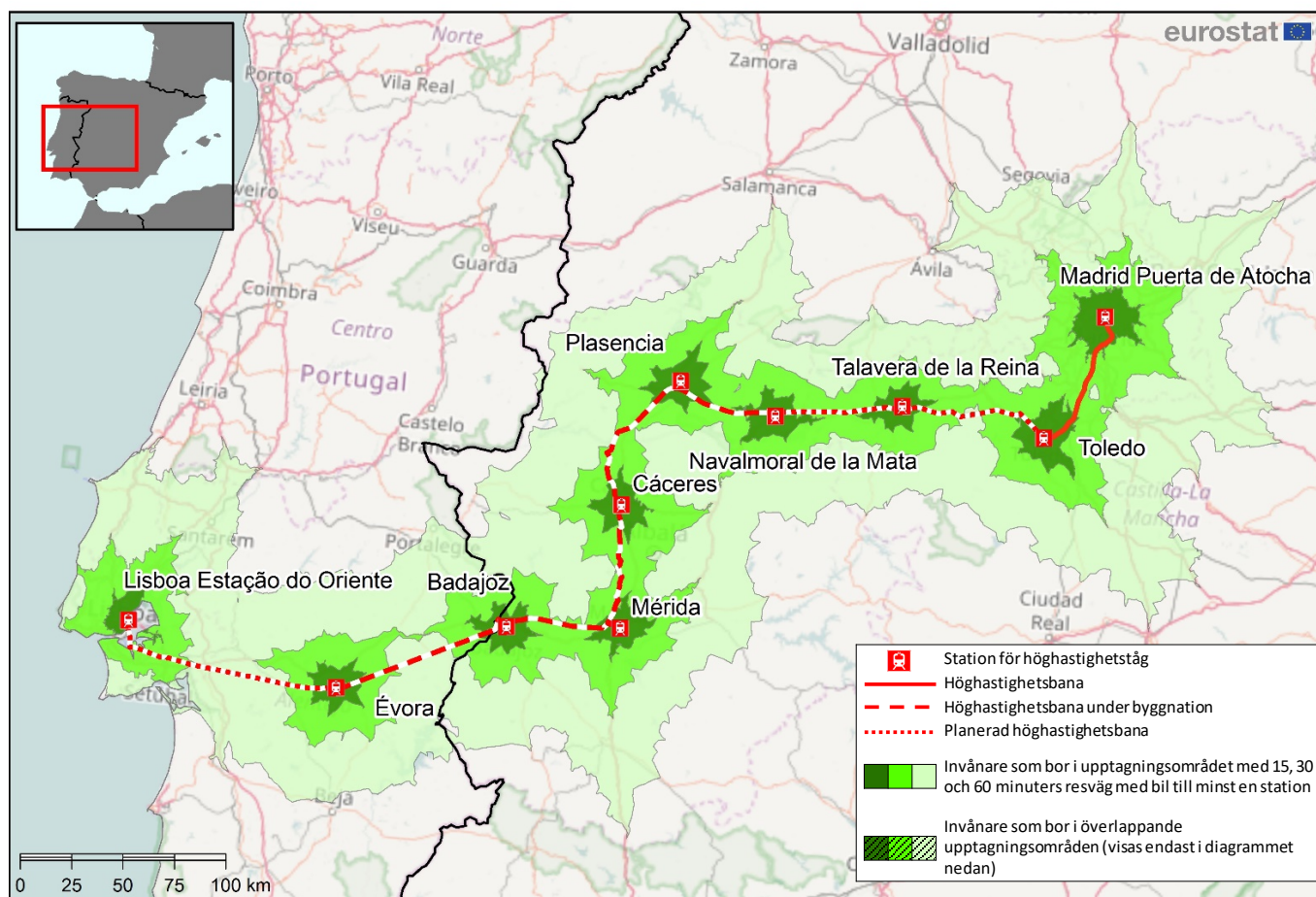
Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastighets-tåg (genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE  | Högsta konstr. | Hastigheter | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konstr. |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------|-------|----------------|-------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal     | antal | km             | km/h        | km/h            | km/h               | %                 |
| 267   | 5 073*                                | 288 (6%)                     | N/A                                | N/A       | 8     | 38             | 250         | N/A             | 94-108             | 38-43%            |



\* I totalkostnaden ingår ej Stuttgart 21.

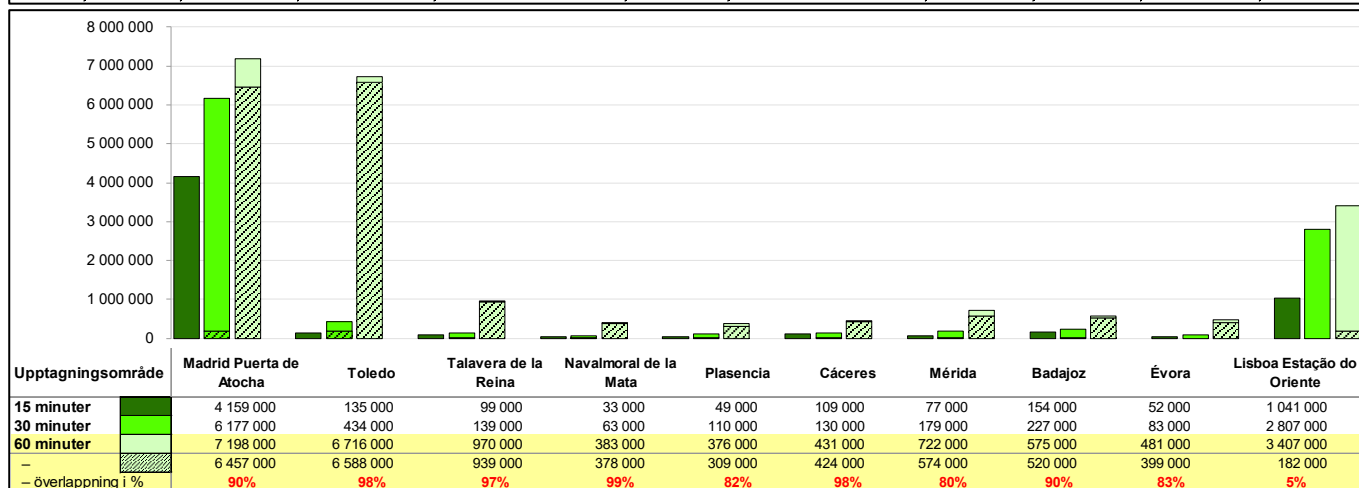
## Höghastighetsbanan Madrid–Lissabon



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad<br>(exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av<br>bankkapacitet | Höghastighets-tetståg<br>(genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE | Högsta<br>konstr. | Högsta<br>tillåtna | Genomsnitt<br>faktisk | av högsta<br>konstr. |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------|------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| km    | mn euro                                  | %                               | antal                                     | antal     | km   | km/h              | km/h               | km/h                  | %                    |
| 644*  | 2 875*                                   | 436**                           | N/A                                       | N/A       | 9    | 81                | 350                | 250***                | N/A                  |

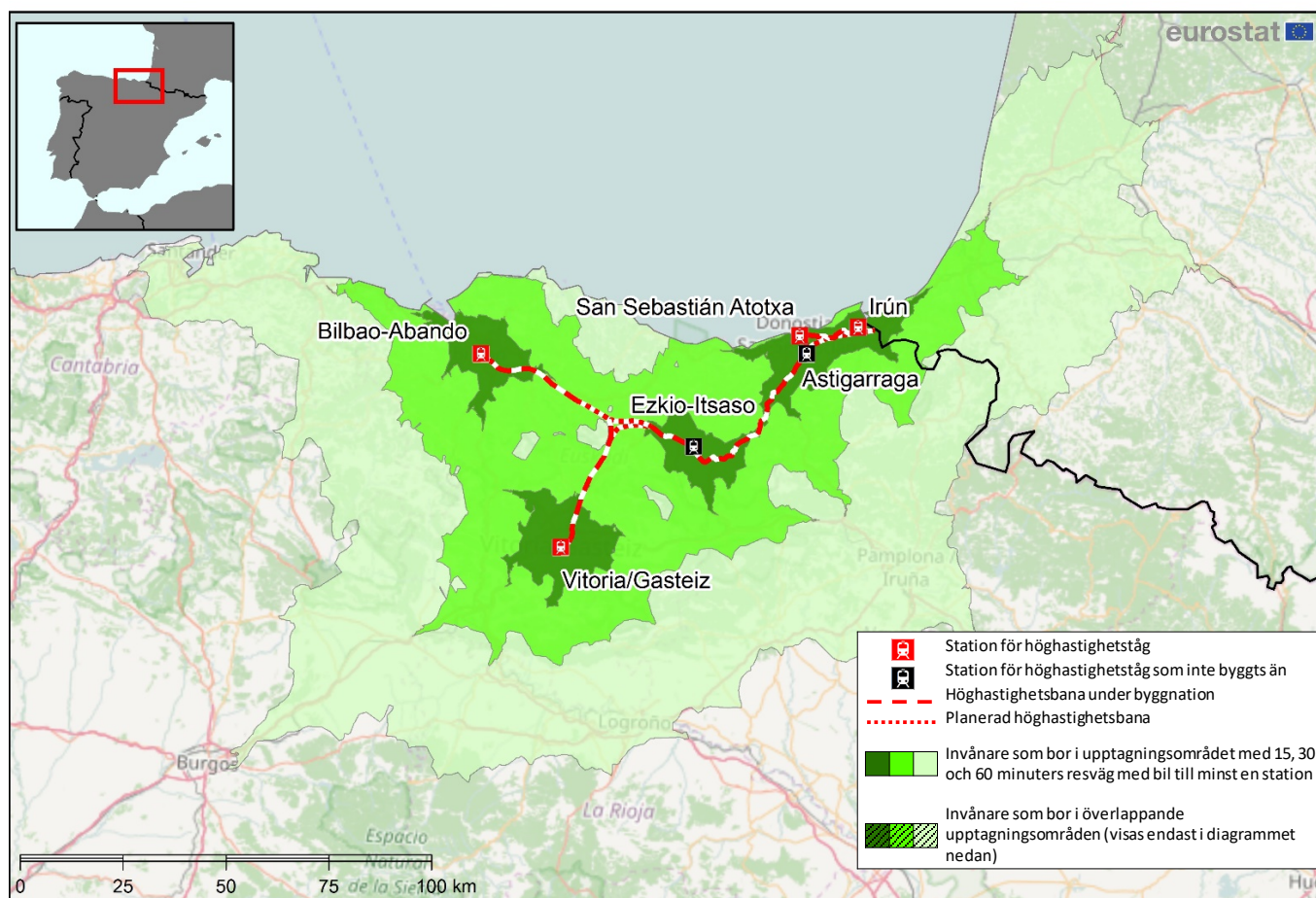


\* 437 km för sträckan mellan Madrid och den portugisiska gränsen.

\*\* EU-anslag hittills.

\*\*\* Enligt nu gällande planering.

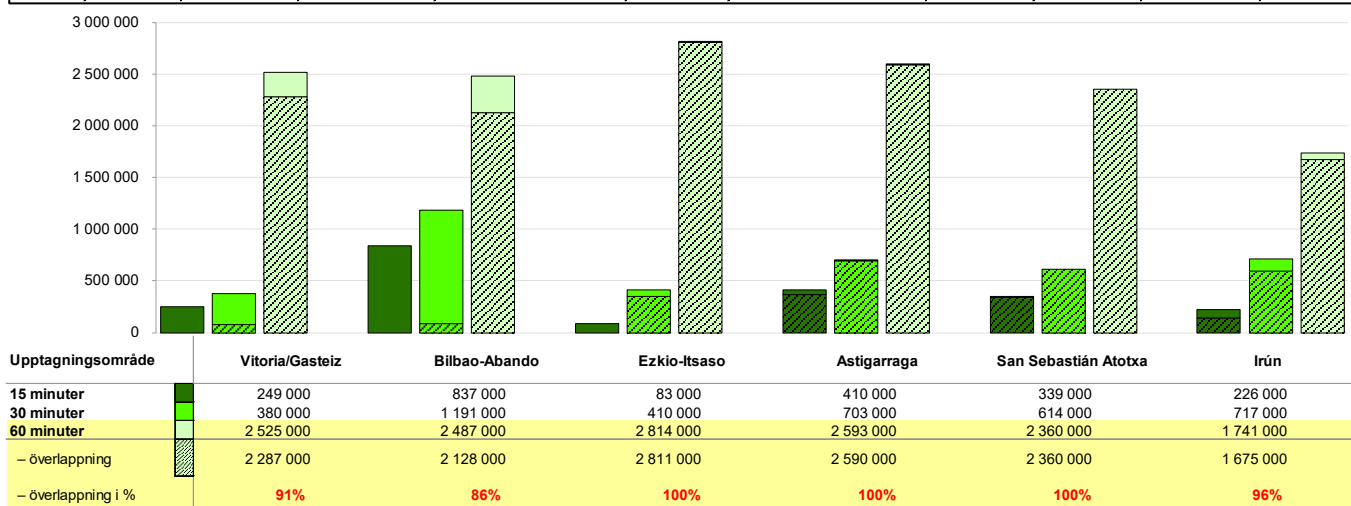
## Höghastighetsbanan Basque Y



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

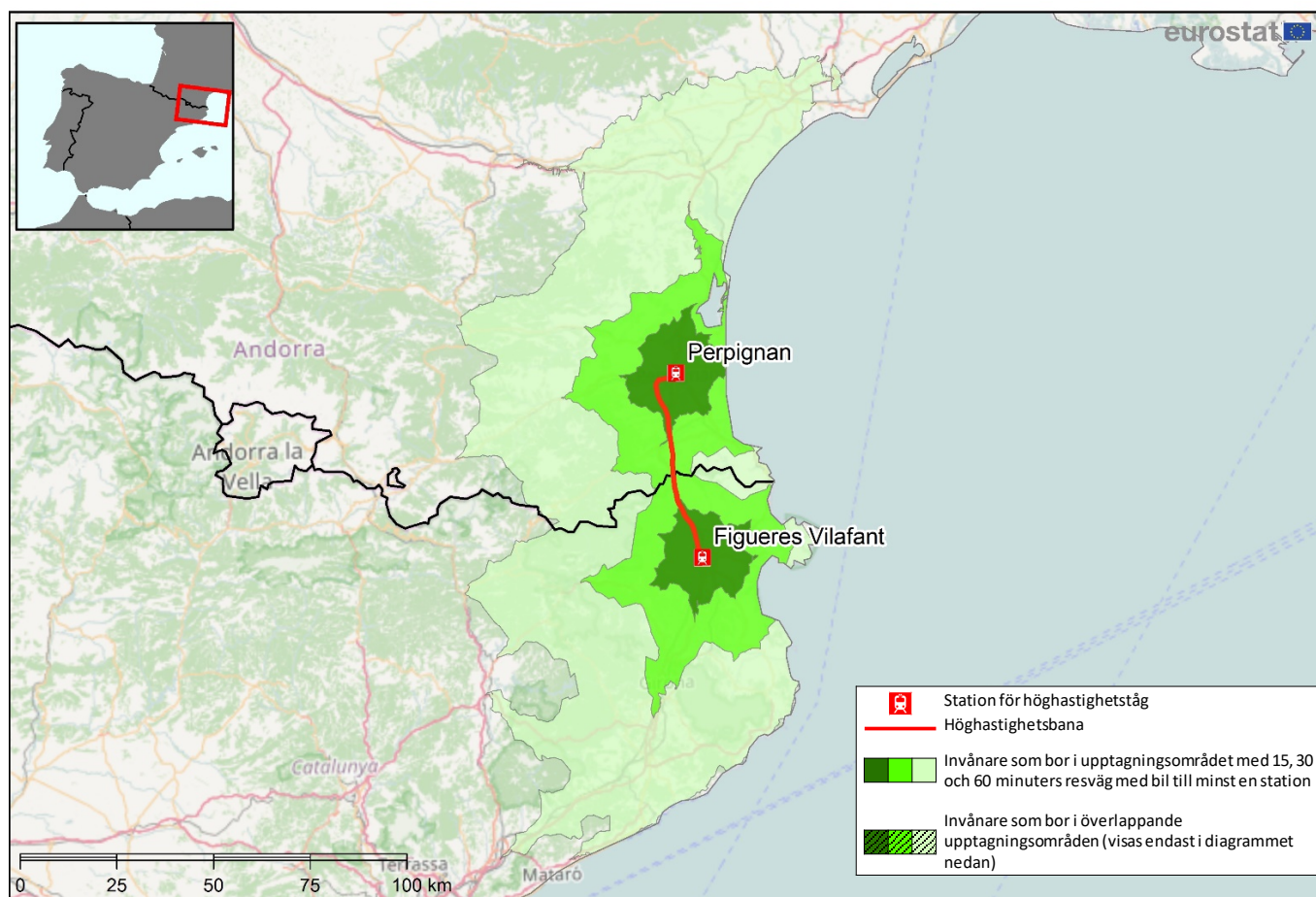
| Längd | Total-<br>kostnad<br>(exkl.<br>EU-finansiering) | EU-<br>finansiering | Utnyttjande av<br>bankkapacitet | Höghastig-hetståg<br>(genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE | Högsta<br>konstr. | Hastigheter<br>Högsta<br>tillåtna | Genomsnitt<br>faktisk | av högsta<br>konstr. |
|-------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------|------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| km    | mn euro                                         | mn euro             | %                               | antal                                 | antal     | km   | km/h              | km/h                              | km/h                  | %                    |
| 175   | 5 767                                           | 318*                | N/A                             | N/A                                   | 6         | 35   | 250               | 220**                             | N/A                   | N/A                  |



\* EU-anslag hittills.

\*\* Enligt nu gällande planering.

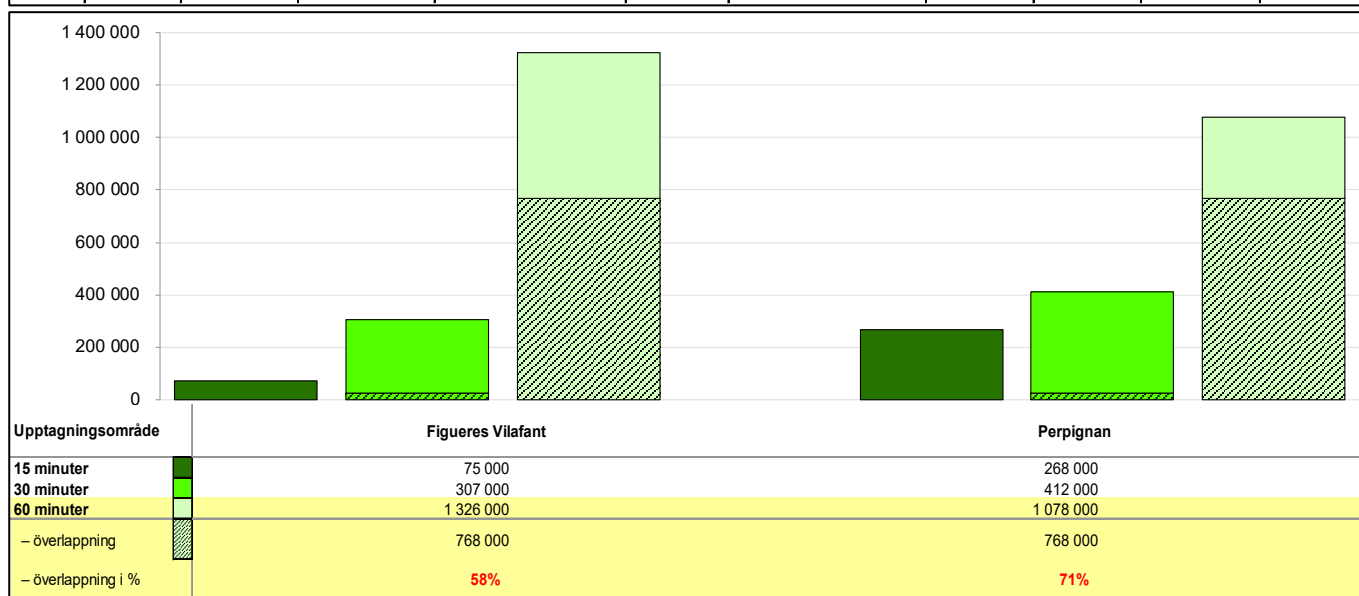
## Höghastighetsbanan Figueres–Perpignan



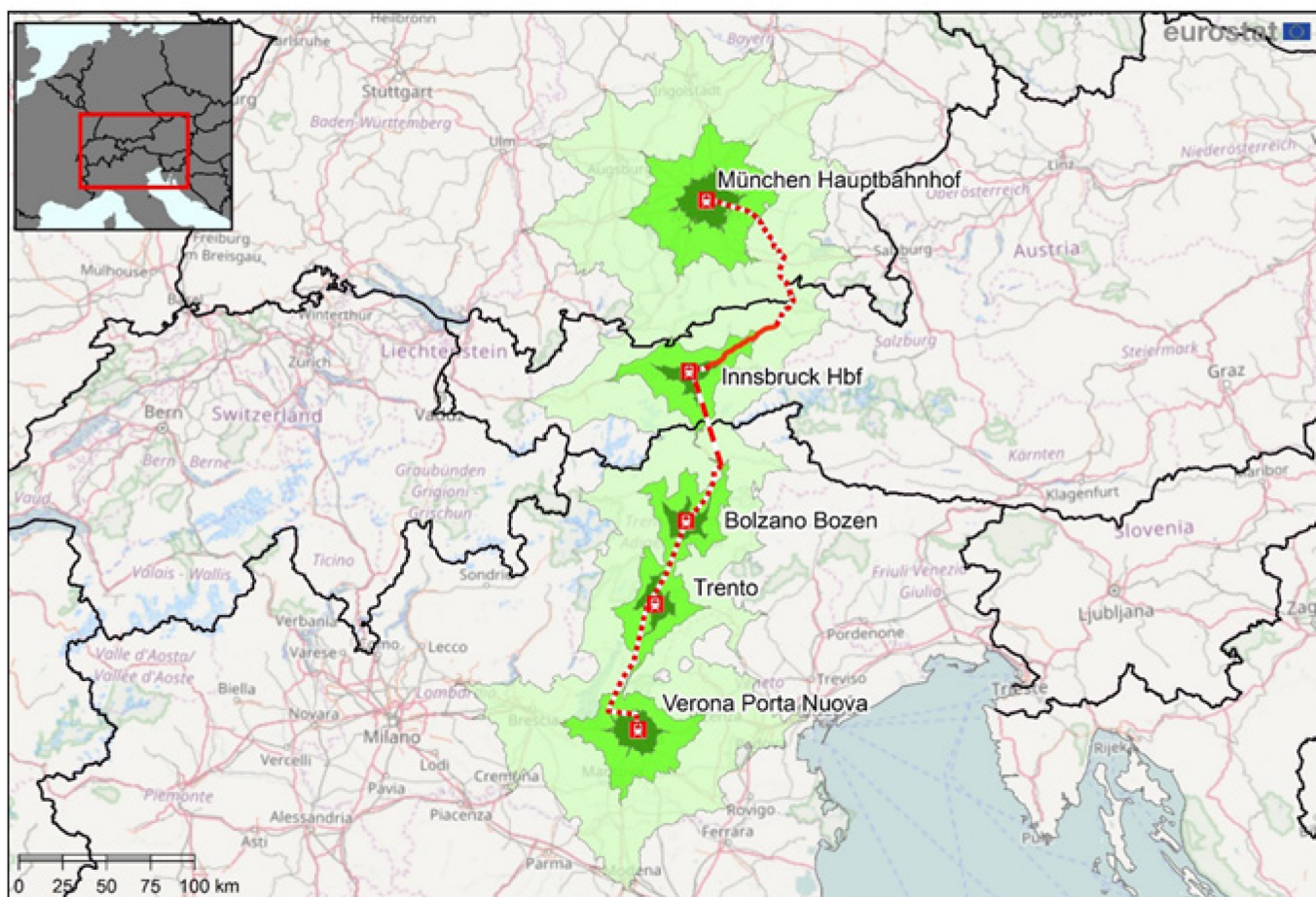
Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-<br>kostnad<br>(exkl. | EU-<br>finansiering | Utnyttjande av<br>bankkapacitet | Höghastig-hetståg<br>(genomsnitt/dag) | Stationer | TRUE | Hastigheter       |                    |                       |                      |
|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------|------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
|       |                             |                     |                                 |                                       |           |      | Högsta<br>konstr. | Högsta<br>tillåtna | Genomsnitt<br>faktisk | av högsta<br>konstr. |
| km    | mn euro                     | mn euro             | %                               | antal                                 | antal     | km   | km/h              | km/h               | km/h                  | %                    |
| 44    | 999                         | 61                  | 16%                             | 16                                    | 2         | 44   | 350               | 300                | 127*                  | 36%                  |



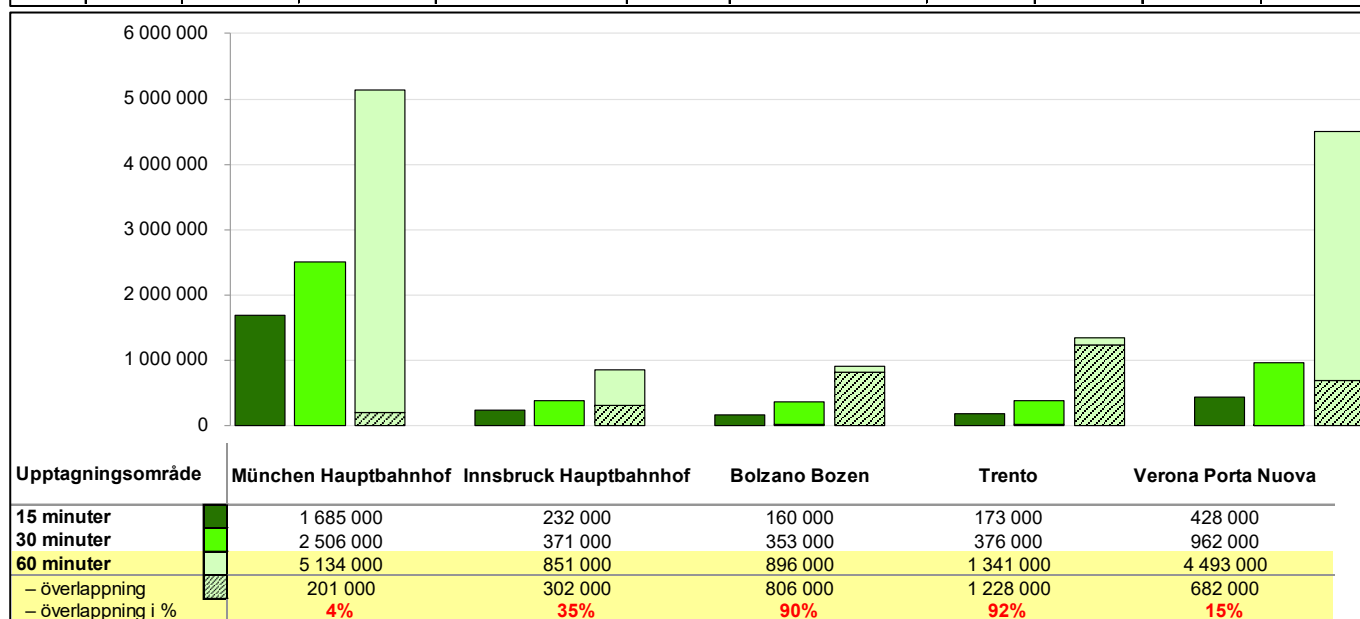
## Höghastighetsbanan München–Verona



Cartography: Eurostat — GISCO, 02/2018

Source data: © EuroGeographics © OpenStreetMap Contributors © DG MOVE

| Längd | Total-kostnad (exkl. EU-finansiering) | Utnyttjande av bankkapacitet | Höghastig-hetståg (genomsnitt/dag) | Stationer  | TRUE  | Högsta konstr. | Hastigheter | Högsta tillåtna | Genomsnitt faktisk | av högsta konstr. |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------|-------|----------------|-------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| km    | mn euro                               | mn euro                      | %                                  | antal      | antal | km             | km/h        | km/h            | km/h               | %                 |
| 445   | 12 269*                               | 1 896**                      | up to 87%                          | 360-473*** | 5     | 111            | 250         | 220             | N/A                | N/A               |



\* Kostnaderna för färdigställande av Brennerbastunneln fram till 2027 inräknade.

\*\* Anslagna EU-medel fram till 2020.

\*\*\* Både höghastighetståg och konventionella tåg inräknade i siffran, till största delen konventionella.

**BILAGA IX****Analys av stationer**

| Land      | Bana                                                | Station                         | Allmänna utrymmen<br>(passagerare/m <sup>2</sup> ) | Service<br>till allmänheten | Tillgänglighet<br>läge | Tillgänglighet<br>transporter | Andel hög-<br>hastighetståg som stannar | Anslutande<br>transporter | Inflyttningseffekter | Passagerare/upptagn.omr.<br>60 min |
|-----------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Spanien   | Madrid–Barcelona–ff                                 | Camp de Tarragona               |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Spanien   | Madrid–Barcelona–ff                                 | Guadalajara-Yebes               |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Spanien   | Madrid–León                                         | Segovia Guiomar                 |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Spanien   | Madrid–León                                         | León                            |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Spanien   | Eje Atlántico                                       | Santiago de Compostela          |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Spanien   | Eje Atlántico                                       | Vigo Urzáiz                     |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Frankrike | Est-Européenne                                      | Meuse TGV                       |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Frankrike | Est-Européenne                                      | Lorraine TGV                    |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Frankrike | Rhen–Rhône                                          | Besançon Franche-Comté          |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Frankrike | Rhen–Rhône                                          | Belfort Montbéliard             |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Italien   | Turin–Salerno                                       | Reggio Emilia AV<br>Mediopadana |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Italien   | Turin–Salerno                                       | Roma Tiburtina                  |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Italien   | Milano–Venedig                                      | Brescia                         |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Italien   | Milano–Venedig                                      | Padova                          |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Tyskland  | Stuttgart–München                                   | Stuttgart                       |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Tyskland  | Stuttgart–München                                   | Ulm                             |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Tyskland  | Berlin–Leipzig/Halle–Erfurt–Nürnberg–München–Verona | Coburg                          |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |
| Tyskland  | Berlin–Leipzig/Halle–Erfurt–Nürnberg–München–Verona | Bitterfeld                      |                                                    |                             |                        |                               |                                         |                           |                      |                                    |

| Allmänna utrymmen<br>(passagerare/m <sup>2</sup> )                                 | Service<br>till allmänheten                                                                                         | Tillgänglighet<br>läge                                                                               | Tillgänglighet<br>transporter                                                                                                                                             | Andel hög-<br>hastighetståg som stannar                            | Anslutande<br>transporter                                                                                                                                                          | Inflyttningseffekter                                                                     | Passagerare/upptagn.omr.<br>60 min                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Passagerare (per år)/kvadratmeter ><br>100 och < 200                               | <u>all</u> nedanstående service finns:<br>– restaurang/kafé<br>– butiker<br>– turistinformation<br>– affärlounge    | Stationen för höghastighetståg<br>ligger centralt (1–5 km)                                           | tillgång till <u>allt</u><br>nedanstående finns:<br>– stadstrafik<br>– taxistation<br>– parkering (med mindre än<br>10 personer per<br>parkeringsplats per dag)           | Andel av höghastighetstågen<br>som stannar vid stationen <<br>75 % | Anslutning till <u>minst tre</u> av<br>följande finns:<br>– regionalbusstation/er<br>– konventionell järnväg<br>– pendeltrafik till<br>flygplats/flygplats<br>– biluthyrning       | Utvecklingen i området kan<br>kopplas till<br>höghastighetsbanan                         | Antal passagerare/invånare i<br>upptagningsområdet 60 min ><br>75 %            |
| Passagerare (per år)/kvadratmeter<br>mellan 50 och 100 eller mellan 200<br>och 300 | <u>minst två</u> av följande finns:<br>– restaurang/kafé<br>– butiker<br>– turistinformation<br>– affärlounge       | Stationen för höghastighetståg<br>ligger mer än 5 km men mindre<br>än <u>15 km</u> från stadscentrum | tillgång till <u>minst två</u> av<br>följande finns:<br>– stadstrafik<br>– taxistation<br>– parkering (med mindre än<br>10 personer per<br>parkeringsplats per dag)       | Andel av höghastighetstågen<br>som stannar vid stationen <<br>50 % | Anslutning till <u>minst två</u> av<br>följande finns:<br>– regionalbusstation/er<br>– konventionell järnväg<br>– pendeltrafik till<br>flygplats/flygplats<br>– biluthyrning       | Utvecklingen i området kan<br>inte tillskrivas<br>höghastighetsbanan                     | Antal passagerare/invånare i<br>upptagningsområdet 60 min ><br>25 % och < 75 % |
| Passagerare (per år)/kvadratmeter <<br>50 eller > 300                              | <u>ett eller inget</u> av följande finns:<br>– restaurang/kafé<br>– butiker<br>– turistinformation<br>– affärlounge | Stationen för höghastighetståg<br>ligger mer än <u>15 km</u> från<br>stadscentrum                    | tillgång till <u>ett eller inget</u> av<br>följande finns:<br>– stadstrafik<br>– taxistation<br>– parkering (med mindre än<br>10 personer per<br>parkeringsplats per dag) | Andel av höghastighetstågen<br>som stannar vid stationen <<br>50 % | Anslutning till <u>ett eller inget</u><br>av följande finns:<br>– regionalbusstation/er<br>– konventionell järnväg<br>– pendeltrafik till<br>flygplats/flygplats<br>– biluthyrning | Det är uppenbart att<br>höghastighetsbanan inte har<br>haft någon inverkan på<br>området | Antal passagerare/invånare i<br>upptagningsområdet 60 min <<br>25 %            |

## KOMMISSIONENS SVAR PÅ EUROPEISKA REVISIONSRÄTTENS SÄRSKILDA RAPPORT

### ”HÖGHASTIGHETSTRAFIK PÅ JÄRNVÄG I EUROPA: ETT INEFFEKTIVT LAPPTÄCKE TILL FÖLJD AV BRISTFÄLLIGT EU-NÄT”

#### SAMMANFATTNING

III. Kommissionen står fast vid de slutsatser och åtgärder som fastställts enligt strategin i vitboken från 2011. Den fortsätter att föreslå och genomföra de åtgärder som krävs för att uppfylla målen i vitboken. Enligt TEN-T-förordningen krävs en strategisk och ambitiös planering av järnvägsnätet som utgår från ett EU-perspektiv och omfattar hela EU. TEN-T-förordningen är det viktigaste strategiska verktyget och genomförandeverktyget för att uppnå dessa allmänna mål.

IV. I TEN-T-förordningen föreskrivs en strategisk planering som utgår från ett EU-perspektiv och omfattar hela EU. I planeringen ska det närmare fastställas vilka delar av järnvägsnätet som ska utvecklas enligt standarderna för höghastighetsjärnväg. Kommissionen anser att de tidsfrister för att utveckla TEN-T som anges i förordningen är bindande och den gör sitt yttersta för att se till att utbyggnaden av den berörda infrastrukturen för höghastighetsjärnväg sker på ett samordnat och synkroniserat sätt i hela EU. Verktöget i form av stomnätsskorridorerna har utformats särskilt för att skapa största möjliga synergier mellan de ansträngningar som görs av olika medlemsstaterna och deras infrastrukturförvaltare. Senast 2030 ska alla dessa delar vara sammanlänkade. Därefter kan de dra fördel av kommissionens ansträngningar inom andra områden för att öppna marknaderna och främja driftskompatibilitet.

Kommissionen anser att EU-finansieringen ökar mervärdet för EU eftersom gränsöverskridande länkar, flaskhalsar och saknade länkar annars inte skulle hanteras ändamålsenligt eller prioriteras.

VI. För att längre resor med höghastighetståg ska vara attraktiva och konkurrenskraftiga jämfört med flyg är det ofta ekonomiskt motiverat med trafik med mycket höga hastigheter, med olika egenskaper för gods- och persontrafik, som bedöms från fall till fall. Uppgifterna om genomsnittshastigheter kommer sannolikt att förändras när nätet är fullt utbyggt, eftersom de nu tillgängliga uppgifterna avspeglar trafiken som den ser ut idag, med ett ofullständigt nät.

IX. Bestämmelserna i kapitlet om transporter i handboken om kostnads-nyttoanalys (2014) är utformade för att det ska gå att göra en noggrann och metodologiskt korrekt analys av investeringar i höghastighetsjärnväg. Denna analysram för att kartlägga och utvärdera kostnader och nytta samt beräkna den samhällsekonomiska bärkraften skiljer sig inte från andra transportinvesteringar. De faktorer som revisionsrätten framhåller bör bedömas tillsammans med bredare politiska mål, t.ex. att uppmuntra ett byte av transportslag för att framför allt ta itu med klimatförändringen och den lokala luftkvaliteten

Att införa krav på lägsta antal passagerare skulle kunna lägga hinder i vägen för projektlösningar som kan vara relevanta för territoriella utvecklingsbehov.

Därför bör en vägledning som inriktas på de viktigaste kraven för en kostnads-nyttoanalys på EU-nivå vara tillräckligt flexibel för att det ska gå att ta hänsyn till lands-, sektors- och projektspecifika förhållanden i bedömningen av projekt från fall till fall.

X. I det fjärde järnvägspaketet, som antogs 2016, föreskrivs att hinder för driftskompatibilitet ska undanröjas, säkerheten förbättras och järnvägsmarknaderna för persontrafik ska liberaliseras. Detta kommer att genomföras från och med 2019, med vissa övergångsperioder.

Eftersom detta är ny infrastruktur som byggs enligt moderna standarder och redan från början är konstruerad för internationell trafik finns det betydligt färre hinder för driftskompatibilitet på höghastighetsbanorna än på det gamla nätet.

XI.

Kommissionen hänvisar till sina svar på rekommendation 1.

Kommissionen hänvisar till sina svar på rekommendation 2.

Kommissionen hänvisar till sina svar på rekommendation 3.

Kommissionen hänvisar till sina svar på rekommendation 4.

## **IAKTTAGELSER**

23. I TEN-T-förordningen föreskrivs en strategisk och ambitiös planering av järnvägsnätet som utgår från ett EU-perspektiv och omfattar hela EU. Planeringen ska inriktas på de delar av järnvägsnätet som ska utvecklas enligt standarderna för höghastighetsjärnväg. Järnvägslinjer för höghastighetstrafik definieras i TEN-T-förordningen, se artikel 11.2 a.

26. Kommissionen deltar inte direkt i medlemsstaternas beslutsfattande.

I TEN-T-förordningen översätts dock den strategi som kommissionen utarbetade i vitboken 2011 till konkreta mål, särskilda mål och lämpliga åtgärder.

I förordningen fastställs EU:s infrastrukturpolitik för transporter och kriterierna för att identifiera projekt av gemensamt intresse för EU.

I TEN-T-förordningen och förordningen om fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE) fastställs en uppsättning verktyg – särskilt stomnätskorridorerna – som gör det möjligt för kommissionen att kontrollera att medlemsstaterna uppfyller sina åtaganden enligt förordningarna och att vidta åtgärder vid behov.

Europeiska samordnare ger ut arbetsplaner för stomnäten, där de viktigaste utmaningarna anges och utvecklingen följs upp. Dessa arbetsplaner godkänns av de berörda medlemsstaterna och är offentliga.

I TEN-T-förordningen föreskrivs dessutom att kommissionen ska kunna anta genomförandebeslut om specifika gränsöverskridande sträckor (t.ex. Evora–Merida och Rail Baltica). Se även kommissionens svar avseende punkt 31.

Kommissionen anser att tidsfristen fram till 2030 för att fullborda stomnätet för TEN-T är bindande, även om den är beroende av tillgång till ekonomiska resurser i medlemsstaterna.

Under programperioden 2014–2020 har kommissionen förstärkt medlemsstaternas och regionernas planeringsram för transportinvesteringar, däribland höghastighetsnät för tåg. Stöd från sammanhållningspolitiken till sådana investeringar gavs på villkor att det fanns en heltäckande transportstrategi eller heltäckande transportstrategier eller en ram eller ramar som skapar säkerhet i planeringen för alla berörda parter: EU-parter, nationella och privata parter. Kommissionen har föreslagit att nödvändiga villkor ska bibehållas under perioden 2021–2027.

31. Kommissionen påpekar att det redan finns samordningsverktyg för gränsöverskridande sträckor inom ramen för de nuvarande programperioden.

1) Enligt TEN-T-förordningen får kommissionen anta genomförandebeslut för gränsöverskridande projekt. Detta gjordes för första gången i och med genomförandebeslutet om Evora–Merida-projektet som antogs den 25 april 2018.

2) När det gäller tekniska delar och driftskompatibilitet föreskrivs ett gränsöverskridande avtal om den europeiska genomförandeplanen för det europeiska trafikstyrningssystemet för tåg (ERTMS) i den europeiska genomförandeplanen för ERMS (kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/6).

## **Ruta 1 – Bristfälligt sammanlänkade nationella nät och deras inverkan**

1. Mot bakgrund av tillgänglig information och sin egen bedömning tror kommissionen att tillfartsvägarna gradvis kommer att tas i drift mellan 2027 och 2040.

Enligt de uppgifter som har tagits emot från de myndigheter som ansvarar för uppförandet av de norra tillfartsvägarna är planen för närvarande att dessa ska färdigställas gradvis. Detta ger möjlighet att möta framtida kapacitetsökningar. Senast 2027 kommer det befintliga dubbelspåret mellan München och Kufstein att vara utrustat med ECTS i enlighet med TEN-T-förordningen. Senast 2032 ska den fyrspåriga uppgraderingen av sträckan Schaffhausen–Radfeld (Österrike) tas i drift och 2038 ska den fyrspåriga uppgraderingen från Schaffhausen (Österrike) till norr om Rosenheim (Tyskland) vara klar. Återstående sträcka, Großkarolinenfeld–München–Trudering (Tyskland) kommer att tas i drift senast 2040.

34.

i) Frågan om upphandlingsramen behandlades i samband med förslaget om rationaliseringsåtgärder för att påskynda förverkligandet av TEN-T (Smart TEN-T) som kommissionen antog den 17 maj 2018.

Den 29 maj 2018 lades det dessutom fram ett förslag till förordning om en mekanism för lösning av rättsliga och administrativa problem i ett gränsöverskridande sammanhang, som ska vara tillämplig för alla sektorer. Den kommer att göra det möjligt att tillämpa en medlemsstats lagstiftning på andra sidan gränsen med hjälp av en gemensam uppsättning regler.

ii) I förslaget om rationaliseringsåtgärder för att påskynda förverkligandet av TEN-T ingår en skyldighet för medlemsstaterna att inrätta en enda behörig myndighet som ska samordna alla tillståndsförfaranden för TEN-T-stomnäsprojekt.

36. Inför nästa fleråriga budgetram planerar kommissionen att, i samband med förslaget till FSE 2021–2027, utveckla en ny uppsättning nyckelförändringsindikatorer som även omfattar resultat och effekter .

När det gäller sammanhållningspolitiken fastställs övergripande mål för varje program tillsammans med resultatindikatorer. Bland förutsättningarna för genomförandet ingår nödvändiga villkor som är kopplade till anpassningen av nationella strategiska planer till EU:s politiska mål inom transportsektorn, framför allt i fråga om TEN-T och mobilitet i städer/lokalt. Medlemsstaterna har ansvaret för att se till att stödberättigade projekt som de väljer ut och genomför verkligen gör det möjligt att uppnå de samlade målen för programmen och ge kommissionen en tillfredsställande rapportering. Järnvägsprojekt upphandlas, och kontrakten brukar innehålla bestämmelser om leverans i tid och resultat, med motsvarande mekanismer för påföljder. Det är de berörda upphandlande myndigheterna/mottagarna som ansvarar för att förvalta kontrakten.

Kommissionens gemensamma svar på punkterna 37–44:

För att längre resor med höghastighetståg ska vara attraktiva och konkurrenskraftiga jämfört med flyg måste järnvägstrafik med mycket höga hastigheter ofta utöka den konkurrenskraftiga räckvidden jämfört med flyg från 600 till 800–900 km. Uppgifterna om genomsnittshastigheter kommer sannolikt att förändras när nätet är fullt utbyggt, eftersom de avspeglar den nuvarande trafiken, med ett ofullständigt nät.

Den verkliga hastigheten på linjer med mycket hög hastighet styrs av antalet stopp (en parameter som helst ska påverkas mer av marknaden än av planeringen och av signalsystemet (med tanke på tillgången till rullande materiel för trafik med mycket hög hastighet).

Införandet av EU:s signalsystem kommer dock att bidra till möjligheten att öka såväl den kommersiella hastigheten som kapaciteten avsevärt. Det gradvisa införandet av ERTMS nivå 2, och

inom en snar framtid även nivå 3 (som kan införas på befintliga linjer), kommer att bidra till att förbättra båda faktorerna.

51. Kommissionen anser att bestämmelserna i kapitlet om transporter i handboken om kostnadsnyttoanalys (2014) är utformade för att det ska gå att göra en noggrann och metodologiskt korrekt analys av investeringar i höghastighetsjärnväg. Denna analysram för att kartlägga och utvärdera kostnader och nytta samt beräkna den samhällsekonomiska bärkraften skiljer sig inte från andra transportinvesteringar. De faktorer som revisionsrätten framhåller bör bedömas tillsammans med bredare politiska mål, t.ex. att uppmuntra ett byte av transportslag för att framför allt ta itu med klimatförändringen och den lokala luftkvaliteten

65. Genom den medfinansiering som erbjuds av Shift2Rail ger kommissionen ekonomiskt stöd till den tekniska utvecklingen av biljettsystem för järnvägen, även höghastighetsjärnväg. Kommissionen anser att sektorn för höghastighetsjärnväg bör utveckla e-biljetter, i likhet med luftfartssektorn. För direktbiljetter har flygbolagen utvecklat en sektorsbaserad strategi som utgår från allianser i form av kommersiella överenskommelser. Det finns inga direktbiljetter för operatörer som inte ingår dessa allianser. Inom järnvägssektorn finns ett växande antal sektorsinitiativ, t.ex. ”Trainline”, som gör det möjligt med både e-biljetter och resor som omfattar mer än en operatör.

Kommissionen föreslog lagstiftning inom detta område i det fjärde järnvägspaketet, men rådet föredrog att överlåta åt sektorn att ta fram en lösning. Kommissionen ska rapportera om sektorsomfattande lösningar 2022 och kan vid behov vidta åtgärder efter det.

67. Kommissionen övervakar regelbundet uppgifter om punktlighet i tågtrafiken i medlemsstaterna och sedan 2017 finns det en gemensamt överenskommen definition av punktlighet inom ramen för RMMS (*Rail Market Monitoring Scheme*, systemet för övervakning av järnvägsmarknaden. Kommissionen samlar varje år in uppgifter på nationell nivå om två kategorier av persontåg: ”pendeltågstrafik och regional trafik” och ”konventionell långdistanstrafik och höghastighetstrafik”. Punktligheten för höghastighetstrafik övervakas inte separat. Uppgifterna offentliggörs i kommissionens RMMS-rapporter vartannat år.

Kommissionen övervakar inte kundnöjdhet oftare än så, eftersom detta är ett mycket komplicerat område på grund av de många olika tjänster som erbjuds inom medlemsstaterna. Vissa medlemsstater arbetar dock väldigt aktivt med att övervaka kundnöjdheten, när detta är inbyggt i deras avtal om skyldigheter att tillhandahålla allmännyttiga tjänster.

79. Kommissionen anser att bestämmelserna i kapitlet om transporter i 2014 års handbok om kostnadsnyttoanalys möjliggör en noggrann och metodologiskt korrekt analys av investeringar i höghastighetsjärnväg. Denna analysram för att kartlägga och utvärdera kostnader och nytta samt beräkna den samhällsekonomiska bärkraften skiljer sig inte från andra transportinvesteringar.

Att införa fasta kvantitativa uppgifter/parametrar som ska uppfyllas (t.ex. krav på lägsta antal passagerare) skulle kunna föregripa projektlösningar som kan vara relevanta i förhållande till de territoriella utvecklingsbehoven.

Därför bör en vägledning som inriktas på de viktigaste kraven för en kostnadsnyttoanalys på EU-nivå vara tillräckligt flexibel för att det ska gå att ta hänsyn till lands-, sektors- och projektspecifika förhållanden i bedömningen av projekt från fall till fall.

85. År 2017 lade kommissionen fram ett förslag till paketet ”Europa på väg”, med bl.a. åtgärder i linje med principen om att användaren betalar och förorenaren betalar, t.ex. genom vägavgifter. Kommissionen lade också fram en serie förslag för att begränsa utsläppen från transporter och skapa incitament för att byta transportslag och fasa ut fossila bränslen, framför allt inom vägsektorn.

Dessutom inledde kommissionen år 2017 en omfattande undersökning av internaliseringen av externa kostnader i syfte att bedöma i vilken omfattning ”användaren betalar” och ”förorenaren betalar” tillämpas i EU-länderna inom olika transportslag och för att bidra till den politiska debatten. Undersökningen i sin helhet kommer att bli tillgänglig i början av 2019.

En annan undersökning, ”Case study analysis of the burden of taxation and charges on transport” (finns på webbplatsen för GD Transport och rörlighet), samlade in uppgifter om skatter och avgifter samt subventioner för 20 noggrant utvalda representativa sträckor för alla transportslag.

### **Ruta 3 – Konsekvenserna för resenärerna när tågen inte smidigt kan passera gränser**

#### **1. Avsaknaden av driftskompatibilitet på sträckan mellan München och Verona orsakar stopp och förseningar vid Brennerstationen**

Kommissionen delar revisionsrättens farhågor om driftskompatibilitet och arbetar för att lösa problemen. Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) håller på att ”röja undan” det enorma hinder som skapats av mer än 11 000 nationella regler, tack vare bestämmelserna i det fjärde järnvägspaketet. Samtidigt drivs en liknande proaktiv strategi längs korridorerna genom en logg över brister. När reglerna har kartlagts och beskrivits förväntar vi oss att flertalet av dem kommer att tas bort eller harmoniseras på europeisk nivå, även om detta arbete kommer att ta flera år att slutföra.

Dessa hinder påverkar dock inte höghastighetslinjer i de flesta fall (inga stationer för höghastighetståg vid gränserna mellan Belgien, Frankrike, Tyskland, Nederländerna och Storbritannien).

Tredje stycket: När det gäller arbetsspråk har kommissionen föreslagit att ett gemensamt järnvägsspråk ska utvärderas i konsekvensbedömningen av det reviderade direktivet om lokförare (sektorn efterfrågade en kostnadsnyttoanalys för att fastställa språket), även om det vare sig operativt eller politiskt är realistiskt att ett enda språk kommer att antas. För närvarande undersöks dock ett antal alternativ för att ta itu med problemet (fastställda ordlistor på målspråket, it-verktyg osv.) och kommissionen kommer att föreslå en ändring av den rättsliga grunden för att tillåta pilotförsök med dessa lösningar.

#### **2. Avsaknaden av infrastrukturförbindelse mellan Frankrike och Spanien (atlantiska gränsöverskridande sträckan) innebär att passagerare måste stiga av och byta tåg och plattform**

Kommissionen delar revisionsrättens farhågor. Under tiden har Frankrike åtagit sig att förbättra den befintliga linjen för att höja sin kapacitet och undanröja flaskhalsen i Hendaye. Både kommissionen och den europeiska samordnaren följer upp utvecklingen.

90. Införandet av och nivån på påslagen beror på medlemsstaternas vilja och förmåga att täcka gapet mellan de direkta kostnaderna och de totala kostnaderna för infrastrukturen.

91. Det fastställs tre beräkningsmetoder i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2015/909 av den 12 juni 2015 om förfarandena för beräkning av den kostnad som uppstår som en direkt följd av den tågtrafik som bedrivs..

Det stämmer att dessa tre metoder resulterar i ganska olika avgiftsnivåer. Eftersom avgifterna avgörs av många faktorer, som inte enbart omfattar slitage utan även infrakturens nuvarande skick och användningen av påslag, är det uppenbart att det inte går att införa en enhetlig avgift i hela EU för höghastighetståg. Se även kommissionens svar avseende punkt 90.

92.

i) Kommissionen konstaterar också att det franska höghastighetsjärnvägsnätet är i stort behov av underhåll och modernisering och att de löpande kostnaderna för att underhålla nätet är högre när underhållsinvesteringarna har släpat efter. Om dessa kostnader inte fullt ut kan täckas av de statliga subventioner som infrastrukturförvaltaren tar emot kan de endast föras över till operatören i form av direkta kostnader och påslag, eftersom infrastrukturförvaltaren inte har någon annan typ av intäkter.

ii) Kommissionen påpekar att tillsynsmyndigheten sänkte avgiften eftersom den utgjorde ett hinder för konkurrentens verksamhet. Detta förbättrade situationen för resenärerna genom att skärpa konkurrensen på höghastighetslinjerna, vilket ledde till att båda operatörerna sänkte sina priser.

93. Se kommissionens svar avseende punkt 95.

95. Kommissionen bekräftar att den utövar tillsyn över systemet i så måtto att den säkerställer att det finns tillsynsmyndigheter och kontrollerar att de tilldelas ”tillräckliga resurser”. Resurserna är beroende av landets storlek och hur öppen marknaden är. Kommissionen påminner tillsynsmyndigheterna om sin skyldighet att ingripa, antingen på eget initiativ eller efter ett klagomål, så fort den upptäcker att lämpliga åtgärder inte har vidtagits. Tillsynsmyndigheterna har en tydlig roll att spela när det gäller att godkänna avgiftssystemet och se till att det tillämpas på ett icke-diskriminerande sätt.

### **SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER**

97. Kommissionen står fast vid de slutsatser och åtgärder som fastställts enligt strategin i vitboken från 2011. Den fortsätter att föreslå och genomföra de åtgärder som krävs för att uppfylla målen i vitboken. I TEN-T-förordningen, som antogs av rådet och Europaparlamentet, fastställs konkreta mål och åtgärder som baseras på strategin i kommissionens vitbok från 2011.

98. I TEN-T-förordningen fastställs konkreta mål och åtgärder som baseras på strategin i kommissionens vitbok från 2011.

I förordningen fastställs EU:s infrastrukturpolitik för transporter och kriterierna för att identifiera projekt av gemensamt intresse för EU. Genom förordningen inrättas stomnätet och det övergripande nätet. I fråga om järnvägsnätet anges var höghastighetslinjer behöver anläggas, med åtföljande mål och en tidsplan (2030 för stomnätet och 2050 för det övergripande nätet), som kommissionen betraktar som bindande, även om den är beroende av tillgången till ekonomiska resurser i medlemsstaterna.

Även om kommissionen inte själv deltar direkt i medlemsstaternas beslutsfattande, kan den med hjälp av verktygen i TEN-T- och FSE-förordningarna kontrollera att medlemsstaterna uppfyller sina åtaganden enligt förordningarna – särskilt stomnätskorridorerna – och vidta åtgärder vid behov.

102. Bestämmelserna i kapitlet om transporter i handboken om kostnadsnyttoanalys (2014) är utformade för att det ska gå att göra en noggrann och metodologiskt korrekt analys av investeringar i höghastighetsjärnväg. Denna analysram för att kartlägga och utvärdera kostnader och nytta samt beräkna den samhällsekonomiska bärkraften skiljer sig inte från andra transportinvesteringar. De faktorer som revisionsrätten framhåller bör bedömas tillsammans med bredare politiska mål, t.ex. att uppmuntra ett byte av transportslag för att framför allt ta itu med klimatförändringen och den lokala luftkvaliteten.

Att införa krav på lägsta antal passagerare skulle kunna föregripa projektlösningar som kan vara relevanta i förhållande till de territoriella utvecklingsbehoven.

Därför bör en vägledning som inriktas på de viktigaste kraven för en kostnadsnyttoanalys på EU-nivå vara tillräckligt flexibel för att det ska gå att ta hänsyn till lands-, sektors- och projektspecifika förhållanden i bedömningen av projekt från fall till fall.

103. År 2017 inledde kommissionen en omfattande undersökning av internaliseringen av externa kostnader i syfte att bedöma i vilken omfattning ”användaren betalar” och ”förorenaren betalar” tillämpas i EU-länderna inom olika transportslag och för att bidra till den politiska debatten.

Se kommissionens svar avseende punkt 85.

104. I det fjärde järnvägspaketet, som antogs 2016, föreskrivs att hinder för driftskompatibiliteten ska undanröjas, säkerheten förbättras och järnvägsmarknaderna för persontrafik ska liberaliseras. Paketet kommer att träda i kraft för höghastighetstrafik från och med 2019.

Eftersom detta är ny infrastruktur som uppförs enligt moderna standarder och redan från början är konstruerad för internationell trafik finns det betydligt färre hinder för driftskompatibilitet på höghastighetsbanorna än på det gamla nätet. De viktigaste hinder som återstår beror på olika signalsystem, vilket kommer att avhjälpas genom den gradvisa utbyggnaden av ERTMS baslinje 3 och avskaffandet av ”klass B”-system (dvs. nationella egenutvecklade system) och skillnader i spänning (25 kV eller 15 kV), vilket lätt kan hanteras med tekniska lösningar.

105. Avgifterna behöver ligga på en rimlig nivå, men de behöver åtminstone vara lika stora som de direkta kostnaderna, för att täcka kostnaderna för tågdriften. Förekomsten av påslag och hur stora de är i förhållande till de direkta kostnaderna beror på medlemsstaternas förmåga och vilja att ge subventioner till infrastrukturförvaltarna.

### **Rekommendation 1 – Planeringen för järnvägsnätet för höghastighetstrafik i EU**

1. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Arbetsplanerna för respektive stomnätskorridorer kommer att innehålla de viktigaste prioriterade projekt som ska genomföras först. Kommissionen kommer att fortsätta att arbeta tillsammans med medlemsstaterna för att se till att stomnätet fullbordas senast 2030 i enlighet med TEN-T-förordningen.

Dessutom har kommissionen för avsikt att inleda granskningen av TEN-T-politiken inom kort, i enlighet med artikel 54 i TEN-T-förordningen ((EU) nr 1315/2013). I detta sammanhang kommer kommissionen att se till att höghastighetsjärnvägsnätet inom TEN-T utvärderas väl. Utvärderingen ska bl.a. omfatta sådant som anslutningars samhällsekonomiska bärkraft, eller sambanden mellan infrastruktur och trafik, genom ett ökat fokus på trafikrelaterade nyckelutförandeindikatorer.

Dessutom främjar kommissionen användningen av genomförandebeslut för gränsöverskridande projekt för att säkerställa att projekten övervakas noggrannare.

2. Kommissionen godtar delvis denna rekommendation. Visserligen håller kommissionen med i princip, men den kan inte vidta denna åtgärd omedelbart. Den kommer att inleda arbetet så snart som möjligt och driva detta när det nya lagförslaget för TEN-T utarbetas.

När det gäller FSE för 2021–2027 föreslår kommissionen att kopplingen mellan de europeiska samordnarnas arbetsplaner för stomnätskorridorerna och genomförandet av FSE ska förstärkas.

Dessutom främjar kommissionen användningen av genomförandebeslut för gränsöverskridande projekt för att säkerställa att projekten övervakas noggrannare.

När det gäller stöd från Sammanhållningsfonden och Eruf efter 2020, föreslås att en heltäckande transportplanering på lämplig nivå ska införas som ett nödvändigt villkor. Dessa planer måste i förekommande fall innefatta bedömning av höghastighetslinjer.

Dessutom finns det en förbättrad synergi och komplementaritet mellan dessa fonder och fonden för ett sammanlänkat Europa som särskilt kommer att inriktas på ”stomnätet”, medan Eruf och Sammanhållningsfonden också kommer att ge stöd till det ”övergripande nätet”.

## **Rekommendation 2 – EU:s medfinansieringsstöd till investeringar i infrastruktur för höghastighetståg**

1. Kommissionen godtar denna rekommendation.
2. Kommissionen godtar i princip rekommendationen. Det påverkar dock inte resultatet av översynen av TEN-T-förordningen.
3. Kommissionen godtar denna rekommendation i den utsträckning kommissionen berörs.
4. Kommissionen godtar delvis denna rekommendation enligt vad som förklaras nedan.

När det gäller stödet från Sammanhållningsfonden och Eruf under perioden efter 2020 godtar kommissionen delvis denna rekommendation. Att det finns en heltäckande transportplanering på lämplig nivå föreslås som ett nödvändigt villkor. Kommissionen har föreslagit att transportplanerna ska ta hänsyn till de förväntade effekterna av en liberalisering av järnvägstrafiken.

När det gäller FSE godtar kommissionen inte rekommendationen eftersom det fjärde järnvägspaketet medför skyldigheter för medlemsstaterna, medan FSE-finansieringen gäller för alla typer av stödmottagare. Därför vore det inte ändamålsenligt att tillämpa förhandsvillkor, eftersom FSE-stödmottagarna inte är ansvariga när det gäller att införa konkurrens i de infrastrukturprojekt som får stöd.

5. Kommissionen godtar inte denna rekommendation.

Eftersom resultatet av sådana ingripanden inte uppstår omedelbart efter projektets slutförande, utan det krävs en viss tid, skulle det vara svårt att hålla inne en ”resultatbonus” för en slutlig utbetalning. Dessutom påpekar kommissionen att resultatet är beroende av faktorer som ligger utanför stödmottagarnas kontroll.

Utan att koppla EU-finansieringen till stödmottagarnas uppnådda resultat har kommissionen emellertid för avsikt att utveckla en ny uppsättning nyckelförändringsindikatorer som även omfattar resultat och effekter i samband med förslaget till FSE 2021–2027.

När det gäller sammanhållningspolitiken fastställs övergripande mål för varje program tillsammans med resultatindikatorer. Sedan är det medlemsstaternas ansvar att se till att stödberättigade projekt som de väljer ut och genomför verkligen gör det möjligt att uppnå de samlade målen för programmen och för att ge kommissionen en tillfredsställande rapportering. Järnvägsprojekt upphandlas och kontrakten brukar innehålla bestämmelser om leverans i tid och resultat, med motsvarande mekanismer för påföljder. Det är de berörda upphandlande myndigheterna/mottagarna som ansvarar för att förvalta kontrakten. I kommissionens förslag till en ny förordning om gemensamma bestämmelser ingår inte någon resultatbonus på stödmottagarnivå.

6. Kommissionen godtar denna rekommendation och kommer att genomföra den genom att säkerställa starkare kopplingar mellan FSE-finansiering, arbetsplaner för korridorer och genomförandebeslut.

## **Rekommendation 3 - Förenkling av gränsöverskridande byggprojekt**

1. Kommissionen godtar denna rekommendation.

I förslaget om rationaliseringsåtgärder för att påskynda förverkligandet av TEN-T, som antogs som en del av det tredje mobilitetspaketet, ingår kravet på att endast en offentlig upphandlingsram ska tillämpas på gränsöverskridande projekt som utvecklas av en enda enhet.

Ett rättsligt instrument som gör det möjligt att tillämpa lagstiftning även på andra sidan en gräns skulle förenkla gränsöverskridande verksamhet avsevärt. Gränsöverskridande projekt skulle kunna

genomföras med hjälp av en enda uppsättning regler. En sådan mekanism ingår i det förslag till sammanhållningspolitiskt paket efter 2020 som antogs den 29 maj 2018.

2. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Kommissionen tar på sig att underlätta genomförandet av denna rekommendation, eftersom det är medlemsstaternas ansvar att inrätta en gemensam kontaktpunkt.

Förslaget till Smart TEN-T, som antogs som en del av det tredje mobilitetspaketet, kommer att innebära ett krav på att medlemsstaterna ska inrätta en enda behörig myndighet för att kontrollera de integrerade tillståndsförfaranden som ska tillämpas på stomnätet för TEN-T.

Kontaktpunkten för gränserna skulle kunna informera om goda lösningar och erbjuda expertrådgivning när så är möjligt.

Kontaktpunkten för gränserna inrättades inom kommissionens avdelningar och består av kommissionens experter på gränsöverskridande frågor, som ger nationella och regionala myndigheter råd genom att samla in och dela god praxis och skapa ett nytt EU-omfattande webbaserat nätverk. Plattformen är avsedd att ge berörda parter vid gränserna en plats där de kan dela erfarenheter och diskutera lösningar och idéer för att hantera gränshinder.

Initiativet ingår i ett mer omfattande meddelande som antogs den 20 september 2017, om att stärka tillväxt och sammanhållning i EU:s gränsområden. Det består av en rad nya åtgärder och en lista över pågående initiativ som ska få EU:s gränsregioner att växa snabbare och närma sig varandra. I förordningen nämns också en mekanism för lösning av rättsliga och administrativa problem i ett gränsöverskridande sammanhang, som kommissionen antog den 29 maj 2018.

3. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Den europeiska genomförandeplanen för ERTMS och det fjärde järnvägspaketet skapar en tydlig ram för att säkerställa driftskompatibilitet.

#### **Rekommendation 4 – Åtgärder för att förbättra höghastighetstrafiken för passagerarna**

1. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Teknik för gemensamma e-biljettlösningar håller på att utvecklas genom TAP TSI, samtidigt som ytterligare förbättringar utvecklas inom ramen för Shift2Rail-innovationsprogram 4 (t.ex. multimodala elektroniska plånböcker).

Dessutom övervakar kommissionen för närvarande utvecklingen på järnvägsmarknaden när det gäller att införa och använda gemensamma informations- och direktbiljettsystem. Enligt lagstiftningen (direktiv EU 2016/2370) ska kommissionen senast den 31 december 2022 lägga fram en rapport till Europaparlamentet och rådet om tillgängligheten till gemensamma informationssystem och direktbiljettsystem, som vid behov ska åtföljas av lagstiftningsförslag.

2. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Fram till utgången av 2019 kommer kommissionen att ha genomfört en fullständig kontroll av att kraven är uppfyllda i medlemsstaternas nationella införlivandeåtgärder. Kommissionen påminner emellertid om att operatörer kan göra kommissionen uppmärksam på fall av bristfällig tillämpning (i motsats till införlivande) efter 2019 och att kommissionen i så fall är skyldig att agera.

Kommissionen arbetar också aktivt med infrastrukturförvaltare för att säkerställa samarbete i fråga om påslag för gränsöverskridande verksamhet.

3. Kommissionen godtar denna rekommendation.

Fram till utgången av 2019 kommer kommissionen att ha genomfört en fullständig kontroll av att kraven är uppfyllda i medlemsstaternas nationella införlivandeåtgärder. Operatörer får emellertid göra kommissionen uppmärksam på fall av bristfällig tillämpning (i motsats till införlivande) efter 2019 och kommissionen är i sådana fall skyldig att agera.

#### 4. Kommissionen godtar delvis rekommendationen.

När det gäller punkt i kommer kommissionen under den planerade översynen av kommissionens förordning (EU) 2015/1100 om medlemsstaternas rapporteringsskyldigheter inom ramen för övervakning av järnvägsmarknaden att föreslå att medlemsstaterna ska samla in uppgifter om punktlighet separat för konventionell långdistanstrafik och höghastighetstrafik. Om medlemsstaterna godtar förslaget skulle uppgifterna kunna bli tillgängliga från och med 2020 och kommer att offentliggöras i övervakningsrapporterna om järnvägsmarknaden vartannat år.

Kommissionen godtar inte punkt ii, där det krävs att en standardiserad rapporteringsram och rapporteringsmetod för kundnöjdhet ska tas fram. Operatörernas rapporter som i nuläget offentliggörs på ERA:s Eradis-webbplats i enlighet med förordning (EG) nr 1371/2007 om rättigheter för tågresenärer innehåller uppgifter om kundnöjdhet i förhållande till enskilda tjänstekvalitetsnormer. Att införa en harmoniserad rapportering på EU-nivå skulle medföra ytterligare en administrativ börda, eftersom operatörerna då inte enbart skulle behöva rapportera enligt sina egna tjänstekvalitetsnormer utan även uppfylla harmoniserade EU-krav. För att förbättra insynen och rapporternas kvalitet på operatörsnivå har kommissionen nyligen i sin omarbetning av förordning (EG) nr 1371/2007 om rättigheter för tågresenärer (COM(2017)548 final) lagt fram förslag till en mer standardiserad metod för rapporteringen, bl.a. genom mer detaljerade miniminormer för tjänstekvalitet som ska användas i kundenkäter, se bilaga III.I.2. Detta kommer dock inte att möjliggöra en fullständig harmonisering. Därför anser kommissionen det lämpligt och proportionellt att fortsätta genomföra Eurobarometerundersökningar vart fjärde till sjätte år (förutsatt att det finns budgetresurser tillgängliga), för att ge en så tillförlitlig och representativ överblick som möjligt över utvecklingen i kundnöjdhet på EU-nivå. Resultatet av Eurobarometerundersökningarna offentliggörs separat och analyseras politiskt i kommissionens efterföljande rapport om övervakningen av järnvägsmarknaden.

Med tanke på kommissionens målsättning att liberalisera järnvägsmarknaden anser den inte heller att det är dess uppgift att bedöma marknadsaktörer i förhållande till varandra.

#### 5. Kommissionen godtar denna rekommendation.

År 2017 inledde kommissionen en omfattande undersökning av internaliseringen av externa kostnader i syfte att bedöma i vilken omfattning ”användaren betalar” och ”förorenaren betalar” tillämpas i EU-länderna inom olika transportslag. Att tillhandahålla relevanta metoder och uppgifter bidrar också till att underlätta de ansvariga medlemsstaternas tillämpning av dessa principer framöver.

| Händelse                                                                                    | Datum                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Revisionsplanen antogs/Revisionen inleddes                                                  | 25.1.2017                                     |
| Den preliminära rapporten skickades till kommissionen (eller andra revisionsobjekt)         | 4.5.2018                                      |
| Den slutliga rapporten antogs efter det kontradiktoriska förfarandet                        | 13.6.2018                                     |
| Kommissionens (eller andra revisionsobjekts) officiella svar hade tagits emot på alla språk | Engelska 25.6.2018<br>Övriga språk: 12.7.2018 |

Sedan år 2000 har EU investerat 23,7 miljarder euro i järnvägsinfrastruktur för höghastighetstrafik. Det finns ingen realistisk långsiktig plan för höghastighetstrafiken på järnväg, utan fortfarande bara ett oändamålsenligt lapptäcke av nationella banor som inte är väl sammanlänkade, eftersom Europeiska kommissionen inte har några rättsliga verktyg eller befogenheter att tvinga medlemsstaterna att bygga de banor man kommit överens om.

Kostnadseffektiviteten ifrågasätts, eftersom banor för mycket höga hastigheter inte behövs överallt och kostnaderna per intjänad minut i restid är mycket höga, upp till 369 miljoner euro, samtidigt som genomsnittshastigheterna bara är 45 % av maxkapaciteten och överskridandet av kostnader och förseningar i arbetet är regel snarare än undantag. Den ekonomiska hållbarheten är låg, ändamålsenligheten i investeringarna bristfällig och det europeiska mervärdet tveksamt, då tre av sju färdigbyggda banor har låga passagerarantal och 2,7 miljarder euro i EU-medfinansiering riskerar att ha använts på ett oändamålsenlig sätt. Dessutom är antalet potentiella passagerare för 9 av de 14 granskade banorna eller sträckorna inte tillräckligt stort, och det finns fortfarande 11 000 nationella regler, trots att revisionsrätten redan 2010 påpekade att dessa tekniska och administrativa hinder måste avlägsnas.



EUROPEISKA  
REVISIONSRÄTTEN



Publikationsbyrå

#### EUROPEISKA REVISIONSRÄTTEN

12, rue Alcide De Gasperi  
1615 Luxemburg  
LUXEMBURG

Tfn +352 4398-1

Frågor: [eca.europa.eu/sv/Pages/ContactForm.aspx](http://eca.europa.eu/sv/Pages/ContactForm.aspx)

Webbplats: [eca.europa.eu](http://eca.europa.eu)

Twitter: @EUAuditors

©Europeiska unionen, 2018

För all användning eller återgivning av foton eller annat material som Europeiska unionen inte har upphovsrätten till måste tillstånd inhämtas direkt från upphovsrättsinnehavaren.