

# Ta tåget i Europa



DE GRÖNA/EFA  
i Europaparlamentet

miljöpartiet de gröna 

Foto: © KREERA

*"I ett grönt Europa ska det vara billigare, snabbare och enklare att resa både långa och korta sträckor med tåg"*

Miljöpartiets valmanifest i Europaparlamentsvalet 2019

## Förord

Människan är en nyfiken och social varelse. Vi älskar att resa, möta nya människor, utbyta erfarenheter och ta del av andra kulturer. Vi vill kunna göra det med gott samvete, i vetskap om att resan inte bidrar till en sämre värld.

Ingen enskild individ kan ändra hur och var tågen går — eller vad de kostar. Det är politikens ansvar och uppgift att skapa förutsättningar och ställa om system så att människor kan leva och resa klimatsmart.

Tänk dig ett Europa med snabba och bekväma tågförbindelser och där flyget inom kontinenten är ett sällsynt undantag snarare än regel. När du

med enkelhet bokar resor från Sverige till andra delar av Europa, visar det sig att tågbiljetten är billigare än flygbiljetten, eftersom de verkliga miljökostnaderna avspeglas i priset. Antalet byten är få, och när du reser längre sträckor kan du samtidigt få en skön natts sömn på tåget.

Den kittlande spänningen i att vara på väg. Myllret av människor på stationen i Hamburg, Paris eller Barcelona. Att se landskapet fara förbi då en rustik by i Toscana plötsligt ger sig tillkänna. På perrongen slås du av doften av blommande citrusträd och på toget är det fullt liv på den lokala

matmarknaden.

Det är vad vi i den gröna rörelsen arbetar för.

Tågtrafiken i Sverige och Europa har en nyckelroll i arbetet för att ställa om till en transportsektor med nollutsläpp. För tåg som går i tid, fler avgångar och snabbare resor krävs en långsiktig politisk tågvision som innehåller både upprustning av spår, ny infrastruktur, investeringar i nya vagnar liksom kompetensutveckling och ny teknik. Idag rullar merparten av alla tåg på banvallar som byggdes under andra halvan av 1800-talet. Den järnväg som byggs idag kommer därför bidra till klimatsmart resande långt in på 2100-talet.



Vätgaståg Coradia iLint finns i linjedrift i Tyskland sedan 2018. Fotot visar testkörning i norra Sverige. Tåg som drivs på grön vätgas kan vara ett alternativ för sträckor som inte kan elektrifieras än.  
© ALSTOM / Tommy Hvittfeldt

Broschyr framtagen av Kreera  
Samhällsbyggnad Sverige AB

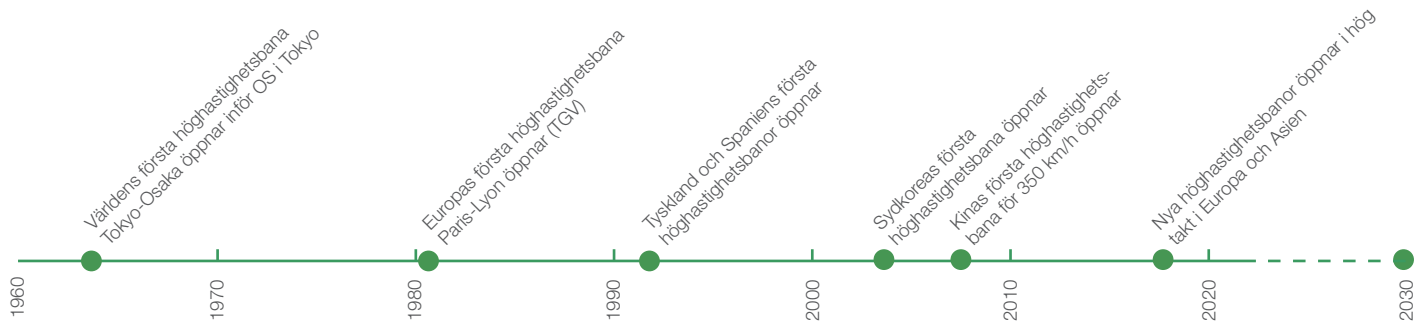
Det är helt enkelt så att det transportsystem vi väljer att skapa här och nu blir avgörande för vilket samhälle vi överlämnar åt våra barn och barnbarn.

Jakop Dalunde,  
Europaparlamentariker i Transportutskottet för Miljöpartiet de gröna

Karin Svensson Smith,  
Sammanställande i Miljöpartiets klimatsnätverk

Avelia Horizon™ är Alstoms senaste generation av höghastighetståg och världens enda dubbeldäckare att köra över 300 km/h. Tåget kommer att börja i trafik i Frankrike under 2024.  
©ALSTOM SA. Olivier Schindler.



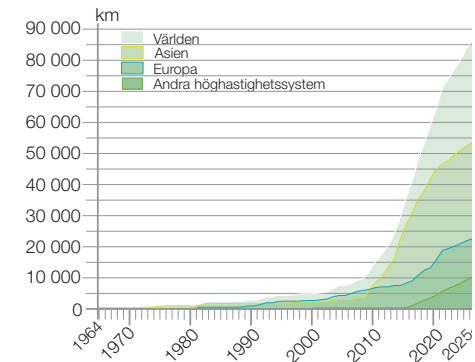


## En historisk utblick och nuläge (år 2030)

Höghastighetssystemen skapar ökat resande och driver teknikutveckling

- 1964 öppnar den första höghastighetsbanan i Japan
- 1977 öppnar den första höghastighetsbanan i Europa
- Därefter börjar fler länder i Europa och Asien att börja bygga höghastighetsjärnvägar
- En stor expansion av höghastighetsnäten har skett de senaste femton åren, främst i Asien och Europa
- Alla länder som investerat i en första höghastighetsbana vill fortsätta att bygga ut dem
- I Europa är det främst Frankrike, Spanien, Tyskland och Italien som byggt nät av höghastighetsbanor
- Danmarks första bana är Köpenhamn – Ringsted (2019)
- EU stödjer aktivt arbetet med att bygga samman nätet över landsgränserna
- EU:s mål är ett fördublat höghastighetsnät till 2030, samt ännu en fördubbling till 2050
- Många av de banor som är under uppbyggnad kommer förbättra Skandinaviens koppling till kontinental-Europa

- Sverige skiljer ut sig i EU genom att inte verka för nya höghastighetsbanor



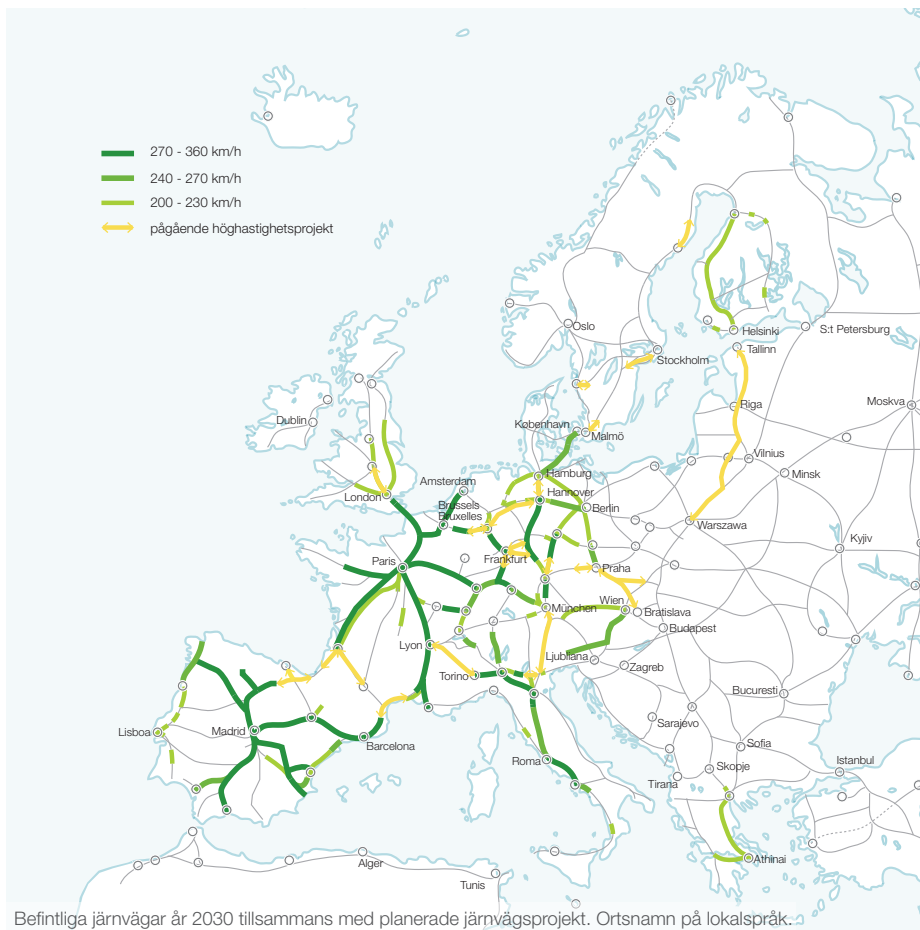
Grafen visar hur mängden höghastighetsjärnväg i världen mätt i kilometer ökat från 1964 till 2030 (beslutade).



- Flera nya järnvägslinjer för höghastighetståg öppnar successivt
- För att förbättra tillgängligheten inom Europa planeras och pågår ett stort antal järnvägsprojekt
- EU är med och stöttar projekten för att utveckla tillgängligheten i Europa

Följande projekt är beslutade och färdigställs efter 2030:

Urval av sträckor i plan	Planerad hastighet vid öppnande
Järna - Linköping	250
Hässleholm - Lund	250
Borås - Göteborg	250
Frankfurt - Mannheim	300
Dresden - Praha	250
Innsbruck - Verona	250
Lyon - Turin	220
München - Salzburg	250
Ulm - Augsburg (München)	250
Praha - Ostrava	240-320
Praha - Bratislava	300
Praha - Cheb	250
Hannover - Hamm (Ruhr)	300
Skellefteå - Luleå	250



# Restider 2030 – Skandinavien möter kontinenten

Nya resemöjligheter när Öresundsregionen knyts till Tyskland 2029

- Sverige och Norge fungerade i praktiken som ett eget järnvägssystem fram till Öresundsbronns öppnande
- Öresundsbron kopplade Köpenhamn till det svenska tågtrafiksystemet
- Skandinaviens järnvägssystem kopplas alltmer samman med kontinenten i enlighet med EU:s TEN-T (Trans-European Network - Transport)
- Med Fehmarn Bält-förbindelsen 2030 kommer restiden från södra Skandinavien till kontinenten minska markant. Norra Tyskland kommer närmre Malmö/Köpenhamn än Stockholm i restid



Restider år 2030. Detta möjliggörs genom nya spår, ett regelverk som underlättar internationella resor, samt nytt rullande material (järnvägsfordon av olika slag). Restider är beräknade från Köpenhamn och förutsätter effektiva bytestider.



# Kortare restider – mer än bara nya spår

Integrering av regelverk, biljettsystem och inköp av nya internationella tåg

- Operatörer har redan beställt fler och nya snabbtåg
- Med dessa blir resor bekvämare och med kortare restid
- Detta ger större möjligheter till internationell trafikering

Inom EU bedrivs politik för att underlätta internationellt resande genom att skapa gemensamma krav för järnväg och fordon. Detta behövs:

- Gemensamma standarder för rullande material (vagnar och lok)
- Integrera länders biljettsystem
- Harmonisera regler för vagnsgodkännande
- Standardisera engelska som lokförarspråk med tågklarerare (övervakar tågtrafik) i TEN-T-nätet
- Reservera internationella snabbtågskanaler och nattågskanaler för att säkerställa framkomlighet och god medelhastighet



Visualisering av tågen som ska trafikera HS2. Byggs av Hitachi/Alstom JV för toppfarter om 360 km/h. En order värd ca 25 miljarder kronor. Bild: [www.hs2.org.uk](http://www.hs2.org.uk)



SJ:s nya snabbtåg av Alstom, en affär värd 7 miljarder kronor. Visualisering: SJ

# Behov av nya policykrav inom EU

## Harmonisering av tågpolitiken på EU-nivå

- Integrera tågoperatörernas biljettsystem (likt flygets). Man ska kunna boka tågresor med alla Europas tågoperatörer via en app
- Garantera biljettgiltighet för hela resan vid bytesresande. Detta för att minska riskerna vid bytesresor
- Harmonisering av regelverk för att godkänna vagnar. Viktigt för att undanröja specialkrav för både gods- och persontågsvagnar mellan länderna och minskar risktagandet vid beställning av fordon
- Möjliggöra för lokförare i TEN-T nätverket att prata engelska med infrastrukturförvaltarens tågklarare. Idag försvårar språkbarriären för lokförare att köra mellan olika länder
- Införa snabbtågskanaler och snabbnattågskanaler i TEN-T korridorerna, likt de som finns för godståg



Höghastighetsjärnväg på landbro i Tyskland.

## Nattåg

Nattågen inom Europa växer igen, främst på grund av satsningar som österrikiska järnvägen ÖBB gör. För att möjliggöra ökad nattågstrafik behöver följande åtgärder genomföras:

- Harmonisera kanaler för nattåg med hastigheten 200-250 km/h inom TEN-T korridorerna. Detta för att skapa restidseffektiva nattågssystem. Nattågssystem bör inte ha mer än 12-14 timmars restid
- Möjliggör subvention av nattåg i hela EU inklusive Tyskland (ej tillåtet idag). Detta för att möjliggöra stöd till uppstart av fler nattåg inom Europa
- Standardisera ett system eller gränssnitt för nattåg så att vagnar, tågstammar och lok kan kopplas mellan olika linjer för effektivare drift, och öka flexibiliteten så att vagnsparken kan nyttjas där störst marknad finns



Inom några år är det möjligt att från Malmö/Köpenhamn, med anslutande dagtåg från Stockholm/Göteborg, nå hela centrala Europa, med en uppskattad restid på cirka:

13 timmar Köpenhamn – Barcelona  
11 timmar Köpenhamn – Wien  
9:45 timmar Malmö - Paris

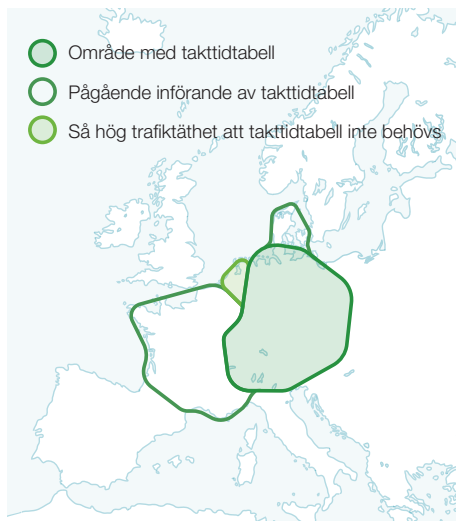


Restider med kombination av dag- och nattåg. Restider från Köpenhamn.

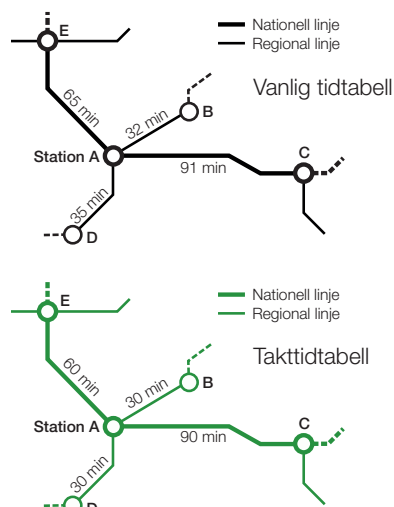
# Takttidtabell – ett schweiziskt upplägg som sprider sig i EU

Hur man kan få till ett system för hela resan: Inspireras av Centraleuropa!

- Takttidtabell är en helhetsplanering som skapar ett regelbundet och förutsägbart tågtrafiksystem
- Görs för trafiklinjer som går mer sällan än var 10-15e minut
- Nyinvesteringar kopplas till att uppnå taktade delrestider
- Vad uppnås med takttidtabell? Kortare restider, tydlighet för resenärer och >10% ökat resande
- Kollektivtrafiken möts synkroniserat vid tågstationerna för effektiva byten i mönster som återupprepas 1-2 gånger per timme
- Investeringar görs så att trafiklinjer med 30-120 minutsintervall möts i båda riktningar vid stationerna
- Ny stambana har tydliga bytesstationer som kan planeras för takttidtabell för ökad nytta i systemet utöver ändpunktsresande



Område i Europa som genomför eller har genomfört investeringar för takttidtabell i Europa. Tyskland höjer nu hastigheten på många banor från 250 till 300 km/h. Detta för att uppnå takttidtabell. Framtidssäkra från början istället.



Investeringar i ny järnvägsinfrastruktur görs för att minska restiden mellan stationer i nätet och för att uppnå tidsmålen mellan stationer som skapar takttidtabell i noderna.



RU 1 Ett höghastighetssystem som sprider resandet med effektiva bytespunkter (exempel från TrV RU205). Med takttidtabell förbättras systemet ytterligare. Kartbild: Trafikverket



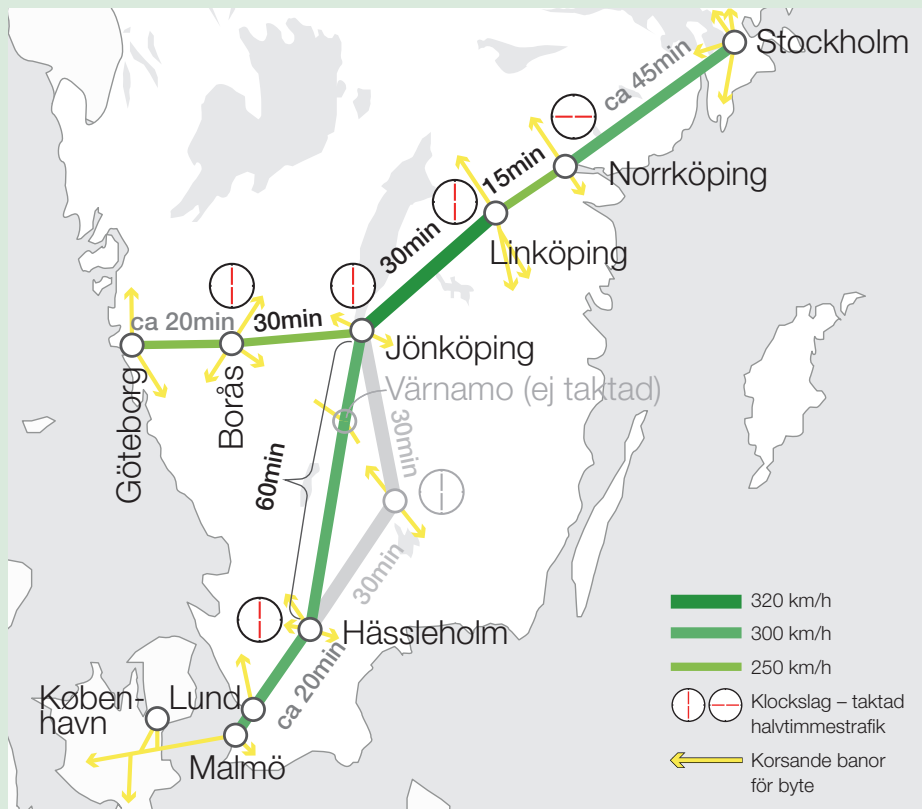
# Ett tankeexperiment

## Ett system för hela södra Sverige – taktidtabell & bytesnoder

Ett effektiviserat resande från storstad till stationsort – och vidare

- Taktidtabell kan införas på en svensk ny stambana för att förbättra restider även bortom stationsorterna
- En ny stambana kan utformas för att också effektivisera bytesstrukturen för att nå korta restider i hela södra Sverige
- Medför ökad regional nytta för hela Sverige när bytestågstrafiken ansluter effektivt
- Hastighetsstandard 320 km/h är dock fortsatt viktig för att kunna konkurrera med flyget

Beräkning av lägsta hastighetsstandard som krävs i systemet för att uppnå taktidtabell. Tider är för tåg med uppehåll på samtliga stationer. Tåg utan uppehåll har kortare restider. Stationsläge längre österut i Småland ger bra avstånd för taktidtabell och ansluter bättre till sydöstra Sverige (med 320 km/h). Stationsläge i Värnamo går ej att takta då avstånden och restiden inte passar. Dock klaras Jönköping–Hässleholm på en timme (300 km/h) med stopp i Värnamo (ej taktat). Ändstationerna i den nya stambanan behöver ej taktas.



# Tågtransporter – det energieffektivaste transportslaget

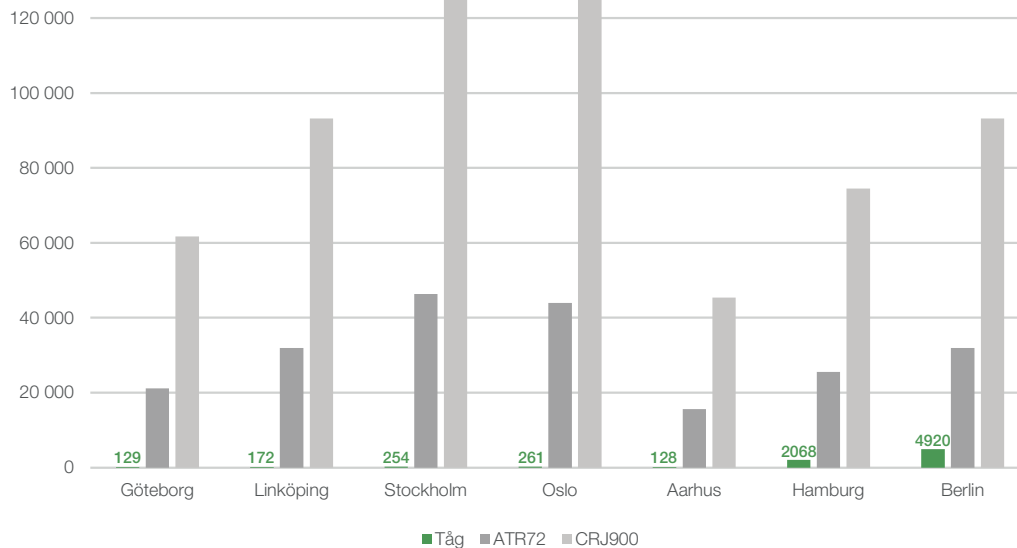
Maximal nytta med minimal energiåtgång

- Tåg har mycket hög kapacitet. Långa passagerartåg (1000 passagerare) kan ersätta 20 långfärdsbussar eller fem stora inrikesflygplan. Ett godståg (1000 nettolastade ton) kan ersätta 50 lastbilar
- Nya järnvägar skapar utsläpp vid nybyggnation. Fortsatta satsningar på klimatneutralt stål och betong är av stor vikt
- Flyg är det transportslag som är svårast att ställa om till förnyelsebara bränslen
- Flyg med förnyelsebara flytande bränslen orsakar även fortsatt klimatutsläpp pga höghöjdseffekten av vattenångan som bildas vid förbränning
- Elflygplan kan eventuellt serva kortare flygsträckor, med små flygplan och låg kapacitet (20-50 personer/plan)
- Järnvägen går på förnybar el i Sverige och stora delar av Danmark och Tyskland



Höghastighetsjärnväg i Tyskland.

Gram CO<sub>2</sub>e



Klimatpåverkan i koldioxidekvivalenter mellan tåg och två flygplanstyper beräknade för resor till och från Köpenhamn/CPH per person



Från vänster till höger: SJ X2000, turbopropellerflygplan ATR72, jetflygplan CRJ900



# Miljöpartiets vision för snabbtågsjärnvägar i Skandinavien

## Maximal nytta med minimal energiåtgång

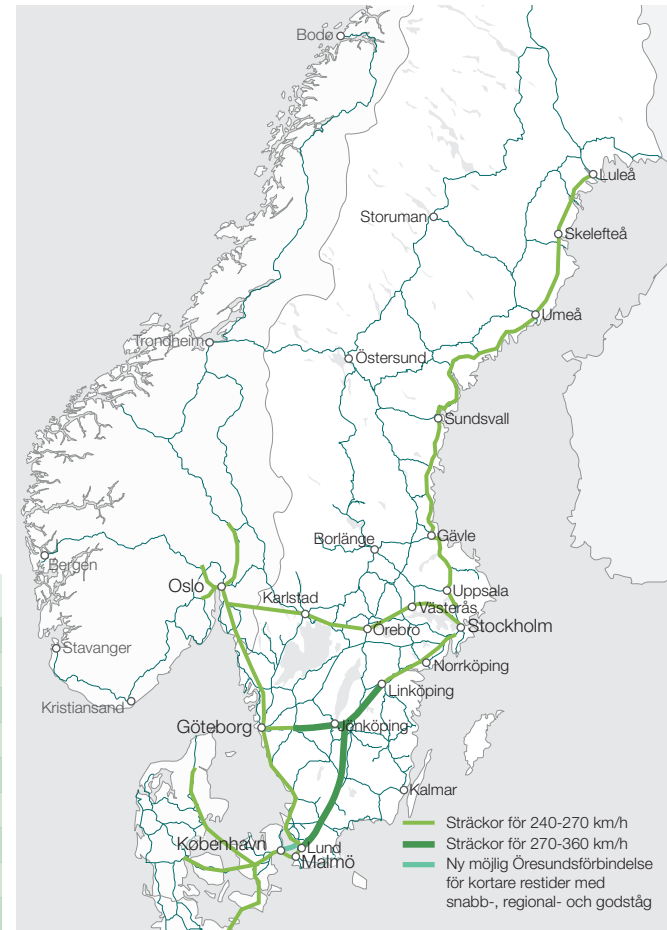
- MP vill förbättra kommunikationerna i Skandinavien genom att bygga ut ett snabbtågsnät mellan Skandinaviens största befolkningscentra, med anslutande tåg med byten till övriga delar av landet
- Den senaste tekniken med industriellt byggande och landbroar bör appliceras i kombination med underhållseffektivt betongspår vid nybyggnation
- Genom att kombinera uppgradering av befintliga stråk med nybyggda bandelar kan hög kapacitet och korta restider uppnås
- För snabbare förbindelser till Köpenhamn behövs en ny Öresundsförbindelse
- Nya snabbare förbindelser mellan Stockholm-Oslo och Göteborg-Oslo behövs
- I Norge expanderas snabbtågsnätet och i Danmark kopplas Aarhus och norra Själland ihop med Kattegattsförbindelsen
- Framtidssäkring: Nya sträckor i Sverige bör klara minst 300 km/h. Om nya sträckor i Sverige ändå byggs för 250 km/h är det centralt att spårens horisontalradier klarar en hastighetshöjning i framtiden

Sträcka	Restid
Stockholm-Göteborg	02:00
Stockholm-Köpenhamn	02:45
Oslo-Göteborg	01:50
Göteborg-Köpenhamn	01:45
Oslo-Köpenhamn	03:35
Stockholm-Oslo	03:00
Stockholm-Umeå	04:00
Umeå-Luleå	01:30
Stockholm - Luleå	05:30

Vision för nya höghastighetssträckor för 320 respektive 250 km/h i Skandinavien.

Vision för sträckorna på kartan till höger. Notera att nedstående restider skiljer sig från taktidsexemplet på sid 11 och istället baseras på minst 300 km/h och få uppehåll mellan Stockholm - Göteborg och Stockholm - Köpenhamn.

Avstånd	Medelhastighet	Topp hastighet
470 km	235 km/h	300-350 km/h
610 km	222 km/h	300-350 km/h
310 km	168 km/h	250 km/h
280 km	160 km/h	250 km/h
590 km	164 km/h	250 km/h
530 km	177 km/h	250 km/h
670 km	168 km/h	250 km/h
270 km	180 km/h	250 km/h
940 km	171 km/h	250 km/h



# Politiska krav

För att nå en hållbar utveckling i Europa måste fler transporter flytta från vägar till klimatsmart järnväg, både när det gäller gods och persontrafik. EU:s transportpolitik måste vara anpassad till Parisavtalet. Det kräver att infrastruktur både rustas upp och byggs ut, men minst lika viktigt är styrmedel som skapar incitament för hållbara val. Det krävs även förändringar av många lagar och regler för att göra det lättare att välja tåget i Europa.

Här är våra politiska krav:

- **Se till att alla transportslag betalar fullt ut för sin klimatpåverkan.** Det sker visserligen stora förändringar nu, där EU:s utsläppshandel kommer sätta ett pris på utsläppen från vägtransporter, sjöfart och flyg. Detta är viktiga steg framåt, men ambitionsnivån behöver fortfarande höjas kraftigt, särskilt när det gäller flyg. Till exempel måste undantagen för privatjet från regelverk tas bort.

- **Alla investeringar som medfinansieras av EU ska effektivt bidra till våra klimatmål** och inte en enda euro ska gå till nya motorvägar eller flygplatser. EU:s medfinansiering bör även fokusera på gränsöverskridande infrastruktur, som annars faller mellan stolarna utifrån det strikta nationella perspektivet.

- **Det måste bli lättare att boka tågbiljetter för europeiska resor.** Det är idag lätt att boka en tågresa, så länge man håller sig till en tågoperatör och inom ett medlemsland. Men om man ska resa över gränser och använda flera operatörer så blir det mycket svårare, eftersom de väldigt sällan samarbetar kring bokningar. Därför måste EU säkerställa att alla Europas tågoperatörer har öppna bokningssystem, som alla bokningstjänster kan söka i och boka — precis som det fungerar för flyget.

- **Passagerarnas rättigheter måste stärkas.** Om man har bokat en sammanhängande resa med flera operatörer så måste man kunna vara säker på att man kommer fram, oavsett förseningar. Om en försening av en operatör gör att man missar sin anslutning så ska man alltid ha rätt till att kunna fortsätta resan med nästa anslutning.

- **EU ska främja nattågstrafik mellan unionens länder.** Det är idag brist på nattågsvagnar och därför bör EU införa ett stödssystem för "pooling and sharing". Det innebär finansiering av gemensam upphandling av nya nattågsvagnar, som kan leasas av tågoperatörerna. Det sänker trösklarna för att satsa på nya nattågslinjer.

- **Ta bort tekniska och juridiska hinder som försvårar gränsöverskridande tågresor.** Idag är det olika regleringar för olika länders järnvägar, exempelvis för

typgodkännande av tågagnar. Det är även olika tekniska system, exempelvis för ström och signaler. EU bör få ett tydligare mandat att harmonisera järnvägssystemen för att göra det lättare att köra tåg över gränser i Europa.

- **EU ska arbeta aktivt för att flytta över transport från flyg och väg till järnväg.** Detta är ett av de bästa sätten att minska utsläppen från transportsektorn och EU måste göra mer för att detta ska bli verklighet. EU bör sätta indikativa mål och arbeta för att alla större fraktterminaler ska ha en järnvägsanslutning.



*"Min vision är att tåget ska vara det självklara valet för resor ut i Europa. Det handlar om stora reformer när det gäller infrastrukturen, de ekonomiska villkoren och bokningssystemen på EU-nivå."*

Jakop Dalunde, Europaparlamentariker i Transportutskottet för Miljöpartiet de gröna



*"Oljeberoendet måste fasas ut både av klimatskäl och för att inte sitta i knäet på totalitära regimer. Järnvägsutbyggnad är en del av lösningen och nödvändig för att fler människor ska få plats på tågen."*

Karin Svensson Smith, sammankallande i Miljöpartiets klimatnätverk



## Vision Europa

### Järnvägen – det självklara valet för transporter inom Europa

Europa är en jämförelsevis liten kontinent med mycket goda förutsättningar för effektiva snabba järnvägsförbindelser. För att binda samman EU bättre med snabba klimatsmarta förbindelser krävs en tydlig vision och inriktning för de projekt som bör prioriteras. Projekten bör både minska restiderna, öka robustheten i järnvägen och skapa goda förutsättningar för godstrafiken.

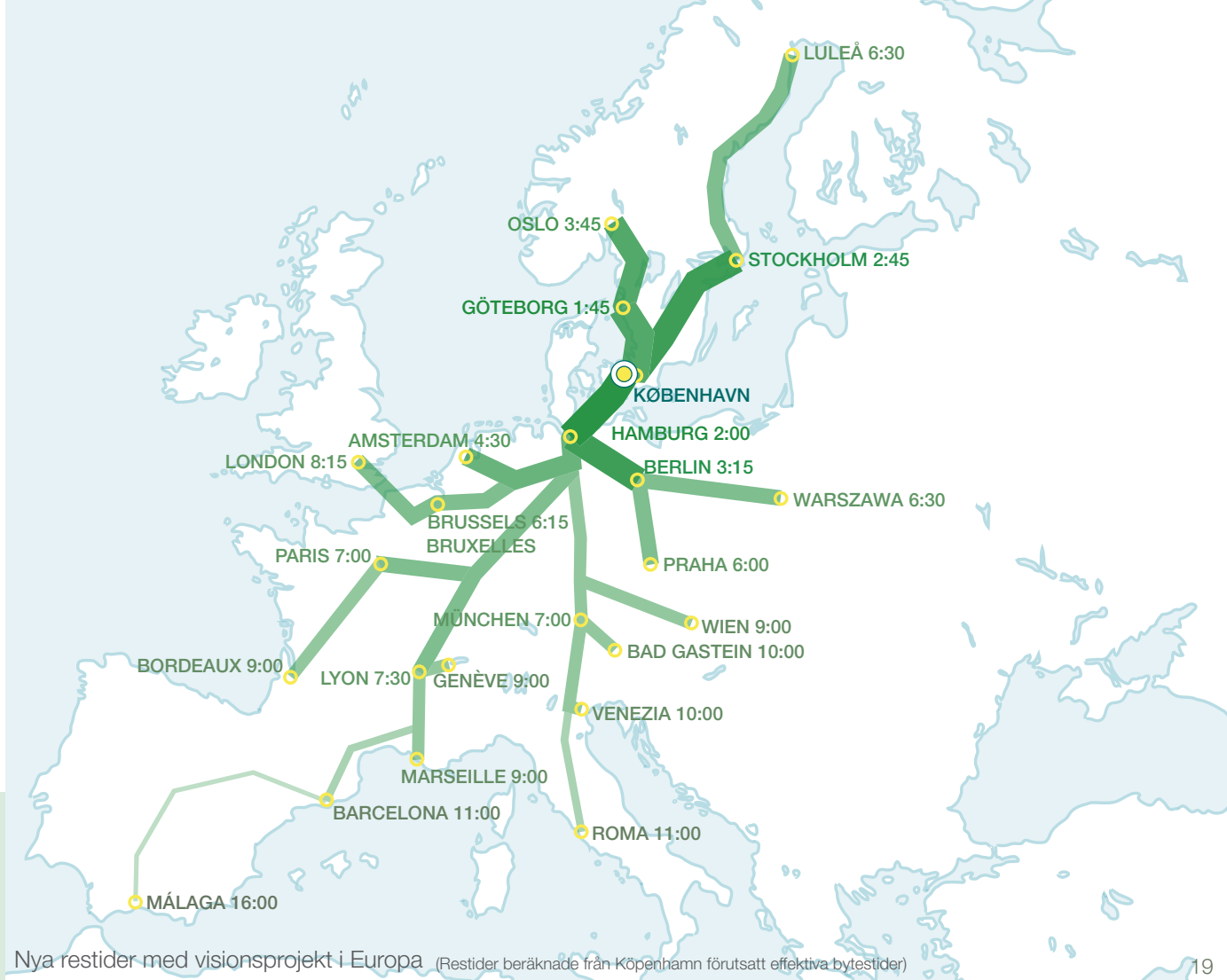
Investeringar som bör prioriteras utöver de nu pågående måste komplettera systemet ytterligare, binda samman de olika delarna av EU och skapa rationella effektiva lösningar för resenären. Nya banor bör byggas för antingen 250

km/h och blandtrafik med gods eller som höghastighetsbanor dedikerade för persontåg med hastigheter över 300 km/h.

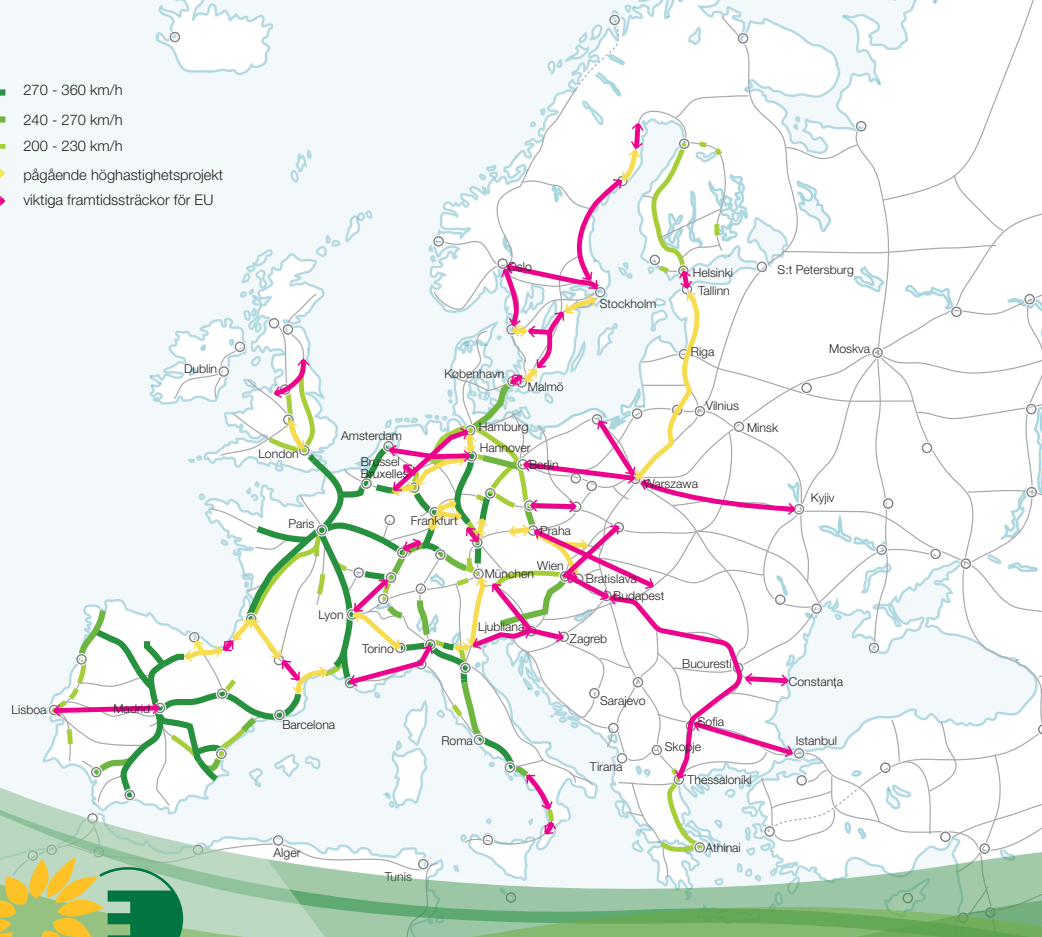
I takt med att tekniken utvecklas kommer 300-320 km/h bli en standardprodukt för tåg tillverkare samtidigt som specifika höghastighetsbanor kommer att trafikeras med 350-400 km/h.

I framtiden kommer banors hastighet succesivt att höjas i takt med utvecklingen. Samtidigt kommer höghastighetsnätet i Europa fortsätta byggas ut.

*Till 2040 är det realistiskt att visionen för tågssystemet i Europa är uppnådd.*



- 270 - 360 km/h
- 240 - 270 km/h
- 200 - 230 km/h
- pågående höghastighetsprojekt
- viktiga framtidssträckor för EU



## Viktiga framtidssträckor för EU

- Strasbourg-Offenburg
- Frankfurt-Würzburg-Nürnberg
- Finest link (Helsinki-Tallinn)
- Berlin-Warsawa
- Warsawa-Kyjiv
- Hamburg-Bremen-Liège
- Emmerich-Duisburg (godsjärnväg)
- Dax-San Sebastian
- Madrid-Lissabon
- Milano-Genoa-Marseille
- Toulouse-Perpignan
- Wien-Bratislava (ny bana för 250)
- Salzburg-Ljubljana-Zagreb
- Wien-Budapest-Bucuresti-Sofia-Thessaloniki
- Sofia-Istanbul
- Bucuresti-Constanța
- Kraków-Wien/Bratislava
- Dresden-Wroclaw
- Praha-Košice
- Venedig-Trieste-Ljubljana
- Hannover-Amsterdam
- Gdansk-Warsawa
- Salerno-Reggio Calabria
- HS3 Liverpool-Newcastle
- ny Öresundsförbindelse
- Oslo-Göteborg (Skandinaviska triangeln)
- Oslo-Stockholm (Skandinaviska triangeln)
- Gävle-Härnösand
- Skelefteå-Luleå



DE GRÖNA/EFA  
i Europaparlamentet

miljöpartiet de gröna

