VERZET DE WISSEL

NAAR BETER INTERNATIONAAL REIZIGERSVERVOER PER TREIN

JULI 2020





Raad
voor de leefomgeving
en infrastructuur

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) is het strategische adviescollege voor regering en parlement op het brede domein van duurzame ontwikkeling van de leefomgeving en infrastructuur. De raad is onafhankelijk en adviseert gevraagd en ongevraagd over langetermijnvraagstukken. Met een integrale benadering en advisering op strategisch niveau wil de raad bijdragen aan de verdieping en verbreding van het politiek en maatschappelijk debat en aan de kwaliteit van de besluitvorming.

Samenstelling Rli

Ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff (voorzitter)

Ir. M. (Marjolein) Demmers MBA

Prof. dr. P. (Pieter) Hooimeijer

Prof. mr. N.S.J. (Niels) Koeman

Drs. J. (Jeroen) Kok

Ir. A.G. (Annemieke) Nijhof MBA

Drs. E. (Ellen) Peper

Drs. K.J. (Krijn) Poppe

Prof. dr. J.C. (Co) Verdaas

Em. prof. dr. A.N. (André) van der Zande

Junior-raadsleden

S.P. (Sybren) Bosch MSc

M.W.B. (Mart) Lubben MSc

I.Y.R. (Ingrid) Odegard MSc

Algemeen secretaris

Dr. R. (Ron) Hillebrand

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

Bezuidenhoutseweg 30

Postbus 20906

2500 EX Den Haag

info@rli.nl

www.rli.nl

INHOUD

SAMENVATTING 5

DEEL 1: ADVIES 8

1 INLEIDING 9
1.1 Aanleiding 9
1.2 Waarom betere internationale spoorbereikbaarheid nodig is 10
1.3 Adviesvraag 12
1.4 Opbouw van dit advies 13

2 KNELPUNTEN INTERNATIONAAL PERSONENVERVOER PER SPOOR 14
2.1 Het spoorsysteem in vier lagen uiteengelegd 14
2.2 Knelpunten bekeken vanuit de reiziger 16
2.3 Knelpunten per laag 20

3 AANBEVELINGEN 24
3.1 Pleidooi voor een Europese corridoraanpak 25
3.2 Mobiliteitsdiensten: verbetering informatievoorziening, ticketverkoop en passagiersrechten 29
3.3 Vervoersdiensten: nieuwe internationale diensten en trein als aantrekkelijk product 31
3.4 Verkeersdiensten: efficiëntere capaciteitstoedeling en meer gebruik van informatietechnologie 33
3.5 Infrastructuur: investeringen in ontsluiting oosten 34

DEEL 2: ANALYSE 36

1 AANSLUITING VAN NEDERLAND OP EUROPEES SPOORNETWERK 37
1.1 Internationale spoorbereikbaarheid Nederland 37
1.2 Technische verschillen tussen spoorsystemen in Europa 40

2 INTERNATIONAAL SPOORBELEID VAN NEDERLAND EN EU 46
2.1 Europees beleid voor internationaal spoor 46
2.2 Nationaal beleid voor internationaal spoor 53
2.3 Herintroductie nachttreinen 60

3 REDENEN VOOR VERBETERING INTERNATIONALE SPOORBEREIKBAARHEID 63
3.1 Economische concurrentiekracht 63

3.2 Internationaal toerisme en Europese cohesie 64
3.3 Substitutie van weg- en vliegverkeer door spoorverkeer 65

4 KNELPUNTEN OP HET GEBIED VAN INTERNATIONAAL SPOOR 71
4.1 Knelpunten rond mobiliteitsdiensten 72
4.2 Knelpunten rond vervoersdiensten 75
4.3 Knelpunten rond verkeersdiensten 79
4.4 Knelpunten rond infrastructuur 80

5 MODALITEITSKEUZE, REISINFORMATIE, TICKETVERKOOP EN PASSAGIERSRECHTEN 82
5.1 Keuze reiziger voor vervoersmodaliteit 82
5.2 Reis- en reizigersinformatie 85
5.3 Ticketverkoop 86
5.4 Passagiersrechten 89

6 OVERZICHT VAN EU-INSTELLINGEN EN -ORGANEN OP GEBIED VAN SPOOR 92
6.1 Uitvoerende en vertegenwoordigende EU-organen 92
6.2 EU-instanties 94
6.3 Europese brancheorganisaties 94

LITERATUUR 96

BIJLAGEN 103

BRIEF EUROPESE COMMISSIE 103

TOTSTANDKOMING VAN HET ADVIES 108

OVERZICHT PUBLICATIES 111



SAMENVATTING

Voor de economische concurrentiekracht van stedelijke agglomeraties in Europa is het belangrijk dat internationale bestemmingen goed bereikbaar zijn. Hoewel er de afgelopen eeuw veel is geïnvesteerd in de aanleg van Europese railinfrastructuur, is het reizigersverkeer per spoor minder sterk gegroeid dan het auto- en vliegverkeer. Dit valt te betreuren, want reizen per trein is vergeleken met andere vervoerwijzen veiliger en beter voor milieu en klimaat.

Bij het uitbrengen van dit advies is het onduidelijk wanneer en op welke wijze de internationale vervoersmarkt zich herstelt van de gevolgen van de covid-19-pandemie. Overheden maken inmiddels honderden miljarden vrij voor herstelfondsen en economische steunpakketten om de gevolgen van de crisis te beperken en tegelijkertijd de economie te verduurzamen. Een deel daarvan zal ook worden gebruikt om de transportsector te verduurzamen. In een brief aan de Europese Commissie bepleit de raad samen met vier Europese adviesraden om overheidssteun aan bedrijven in de transportsector te koppelen aan de doelen van de Europese Green Deal (zie bijlage). Ook in Nederland is een dergelijke koppeling wenselijk. Een vergroening van de transportsector kan de impuls zijn om de wissel te verzetten naar een betere internationale treinbereikbaarheid.

Knelpunten voor de treinreiziger

Waarom wordt er niet meer gebruikgemaakt van de internationale trein? De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli; hierna 'de raad') heeft zich gebogen over de vele knelpunten op het internationale spoor – niet alleen vanuit het gezichtspunt van de spoorsector maar vooral vanuit het gezichtspunt van de internationale treinreiziger. Uit de analyse van de raad blijkt dat er voor deze treinreiziger weliswaar een uitgebreid internationaal spoornetwerk beschikbaar is, maar dat die reiziger in de praktijk nog de nodige beperkingen ervaart die een keuze voor een internationale treinreis in de weg staan.

De internationale spoorwereld is bijzonder complex. Er zijn niet alleen veel landen bij betrokken, ook is er binnen elk land een nauwe samenwerking van publieke en private partijen nodig om internationale treinen te kunnen laten rijden. Om die complexiteit te doorgronden heeft de raad het spoorsysteem uiteengelegd in vier lagen: de mobiliteitsdiensten (vervoersplanners, apps en dergelijke), de vervoersdiensten (spoorwegmaatschappijen en hun materieel), de verkeersdiensten (capaciteitsmanagement en veiligheidssystemen) en de infrastructuur.

Er is nog veel te winnen met de huidige infrastructuur

De aanleg van nieuwe railinfrastructuur is een manier om de treinbereikbaarheid binnen Europa te vergroten. Dit is echter een kostbare, lastige en tijdrovende ingreep, waar de politiek graag over praat, maar vaak voor terugschrikt. De raad meent bovendien dat er al veel te winnen is met goedkopere en sneller te realiseren maatregelen op de andere lagen van het spoorsysteem. Dit zijn maatregelen waarmee de bestaande railinfrastructuur intensiever, efficiënter en door meer internationale reizigers kan worden benut. Uiteindelijk zullen er óók aanpassingen aan de railinfrastructuur zelf nodig zijn, maar dan wel als onderdeel van een samenhangende aanpak met de genoemde diensten.

Verbeter mobiliteitsdiensten: informatievoorziening, ticketverkoop en passagiersrechten

De internationale treinreiziger is gebaat bij een betere informatievoorziening, zoals apps die het reisaanbod van alle vervoerders laten zien. Daarnaast heeft de reiziger behoefte aan een betere vindbaarheid en boekbaarheid van internationale treintickets. Die treintickets dienen volgens de raad bovendien eerder beschikbaar te zijn dan nu gebruikelijk is (vaak pas drie maanden tevoren). Ook op het gebied van de passagiersrechten zijn verbeteringen nodig, bijvoorbeeld bij een gemiste aansluiting.

Verbeter vervoersdiensten: nieuwe internationale diensten en trein als aantrekkelijk product

Het is belangrijk om nieuwe internationale vervoersdiensten te stimuleren. De raad adviseert de rijksoverheid om actief op zoek te gaan naar vervoerders die grensoverschrijdende verbindingen willen verzorgen. Verder is het volgens de raad essentieel om van de internationale trein een aantrekkelijk product te maken dat beter met andere modaliteiten kan concurreren. Hiervoor moet worden ingezet op comfortabele, snelle, directe verbindingen tussen de belangrijkste internationale metropolen, tegen een eerlijke en concurrerende prijs.

Verbeter verkeersdiensten: efficiëntere capaciteitstoedeling en meer gebruik van informatietechnologie

Bij het vasthouden aan de huidige uitgangspunten voor het managen van de spoorcapaciteit wordt het al snel lastig om meer ruimte te bieden aan de internationale trein. De raad denkt echter dat er wel degelijk ruimte gevonden kan worden bij een intelligenter gebruik van de bestaande capaciteit. Zo is er binnen het basisuurpatroon, dat op het spoor wordt gehanteerd, ruimte om op alle internationale trajecten in Nederland de treinfrequentie te verhogen. Ook zal de invoering van informatietechnologie helpen om het spoor intensiever te benutten.

Verbeter infrastructuur: investeer in één oostelijke corridor

Op de langere termijn zijn ook aanpassingen aan de infrastructuur van het spoor nodig. De raad bepleit dat de overheid gaat investeren in één oostelijke corridor. De raad denkt hierbij aan aanpassingen van bestaand spoor die het mogelijk maken om 160 tot 200 km/uur te rijden. Het ontvlechten van regionaal, nationaal en internationaal spoorvervoer kan helpen om de internationale treinbereikbaarheid van Nederland te verbeteren. Hierbij is ook aandacht nodig voor de capaciteit van de stations.

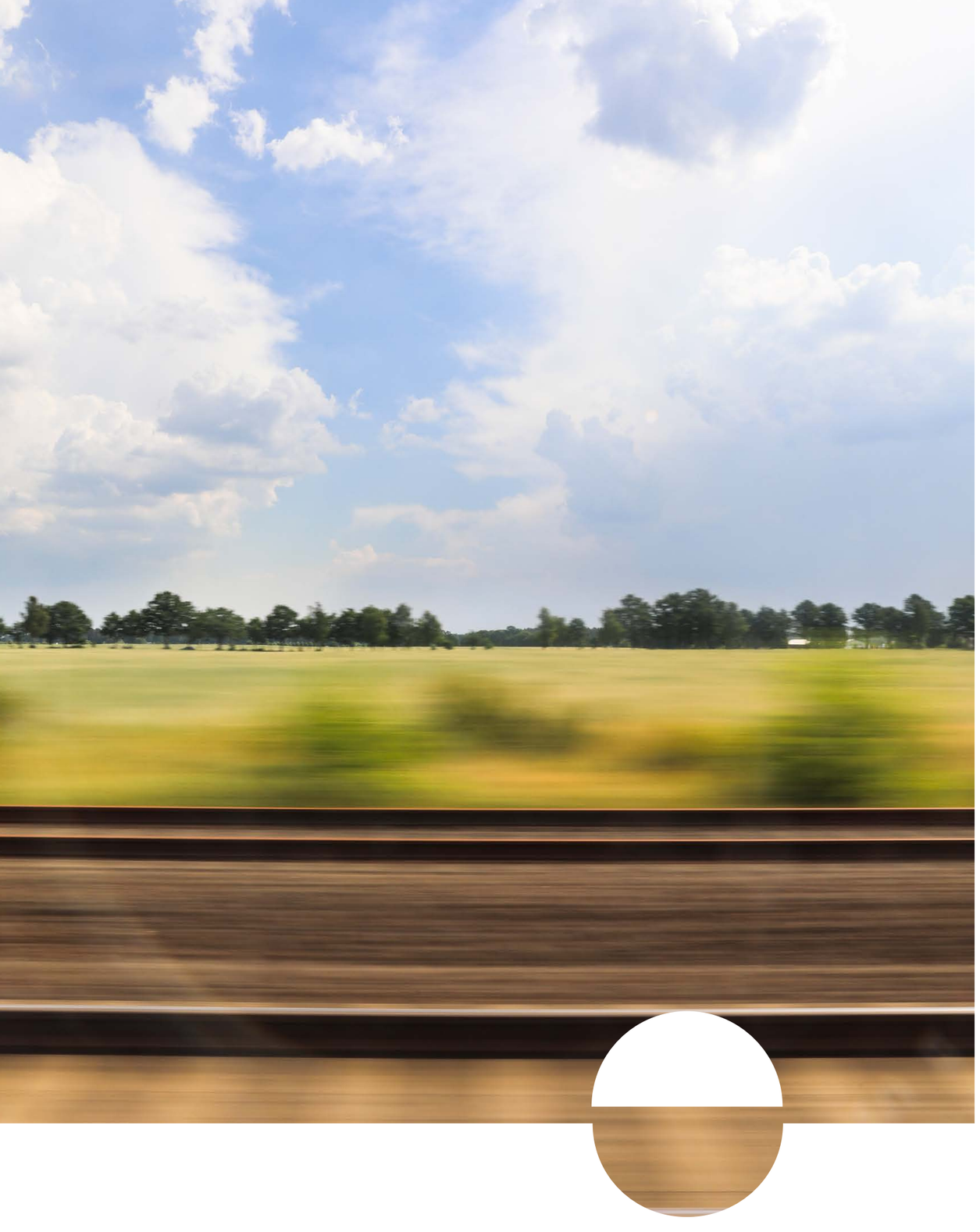
Tot slot

De raad is zich ervan bewust dat het versterken van het internationaal reizigersverkeer per spoor complex is:

- Bij het realiseren van het voorgestelde beleid zijn niet alleen de overheid, maar ook de vervoerders nauw betrokken. Voor hen is het van belang dat er ook daadwerkelijk een markt is, iets dat de overheid maar ten dele kan beïnvloeden. Een verbetering van de mobiliteits- en vervoersdiensten zal deze markt overigens stimuleren.
- Er zijn ook veel landen bij betrokken, die uiteenlopend denken over de mate waarin de EU ten aanzien van grensoverschrijdend spoor meer taken dan wel bevoegdheden zou moeten krijgen. Vandaar dat de raad op dit punt een geleidelijke benadering voorstaat.
- Tenslotte zal een verdergaande groei van het internationale reizigersverkeer een toenemend beslag leggen op de beschikbare spoorcapaciteit. Die capaciteit is er, maar niet oneindig. Er kan een punt komen waarop keuzes moeten worden gemaakt met betrekking tot het verdelen van capaciteit tussen personen- of goederenvervoer en/of nationaal of internationaal vervoer. Dit vergt een politieke afweging, die niet uit de weg moet worden gegaan. De raad constateert overigens wel dat op dit moment de belangen van de internationale treinreiger onvoldoende expliciet worden meegewogen.

Niet alle aanbevelingen die de raad doet zijn op korte termijn realiseerbaar. Dat neemt niet weg dat de raad met zijn lange termijn aanbevelingen recht wil doen aan het realiseren van beleidsdoelen die in nationaal én Europees verband worden onderschreven.

DEEL 1 | ADVIES



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De mobiliteit tussen Europese grootstedelijke agglomeraties is de afgelopen decennia sterk toegenomen. Vooral in de luchtvaart en het autoverkeer zijn de reizigersstromen gegroeid. Het aandeel van het internationale treinverkeer is in dit geheel tot nu toe bescheiden. Als veilige en milieuvriendelijke vervoersmodaliteit zou de internationale trein voor een veel groter deel in de mobiliteitsbehoefte kunnen voorzien. Wanneer er meer van internationaal treinverkeer zou worden gebruikgemaakt, zou dit bovendien de economische concurrentiekracht van stedelijke agglomeraties kunnen versterken.

De Europese Commissie heeft al veel initiatieven genomen om het grensoverschrijdende spoorverkeer te verbeteren en zo het internationale reizigersverkeer per spoor te stimuleren. Het Europese beleid van de afgelopen decennia is vooral gericht geweest op internationale harmonisatie van techniek en regels en op een betere marktwerking binnen het internationale reizigersvervoer per spoor. Desondanks is het aandeel van het spoor in de internationale vervoersmarkt binnen Europa niet toe- maar afgenomen. Reizigers kiezen nog steeds massaal voor de auto of het vliegtuig.

Urgentie van een transitie

Sinds het Parijsakkoord uit 2015 (waarin internationaal afspraken zijn gemaakt om de opwarming van de aarde te beteugelen) en de Europese

Green Deal uit 2019 (waarin een routekaart is overeengekomen om de economie van de Europese Unie (EU) duurzaam te maken) ligt er een dwingende urgentie om het dossier internationaal spoor onder de loep te nemen. Een transitie naar duurzaam vervoer is noodzakelijk om de gestelde doelen te halen. Een beter verbonden Europa met strategische transportnetwerken is volgens de Europese Commissie ook van belang in het kader van het cohesiebeleid (Europese Commissie, z.d.-a).

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (hierna: de raad) is van mening dat een verbeterde internationale spoorbereikbaarheid belangrijk is voor zowel de economische ontwikkeling van Nederland als voor de verduurzaming van de vervoerssector. Maar de spoorwereld, en in het bijzonder de internationale spoorwereld, is bijzonder complex. Er zijn niet alleen veel landen bij betrokken, ook is er binnen elk land een nauwe samenwerking van publieke en private partijen nodig om internationale treinen te kunnen laten rijden. Wat kan Nederland doen binnen dit complexe samenspel? Over die vraag gaat dit advies. Aan de orde komen kwesties als: waarom is het aandeel spoor in de internationale vervoersmarkt zo beperkt gebleven, waar zitten de belemmeringen en wat is er nodig om die weg te nemen?

Gevolgen covid-19-pandemie

Het is bij de publicatie van dit advies nog onduidelijk in hoeverre en op welke manier de internationale vervoersmarkt zich zal herstellen van de covid-19-pandemie. Overheden maken inmiddels honderden miljarden vrij voor herstelfondsen en economische steunpakketten om de gevolgen van de crisis te beperken. Een deel daarvan zal ook worden gebruikt om de transportsector te verduurzamen. Sommigen voorzien hierin een verschuiving van vlieg- naar treinverkeer en spreken in dat verband van ‘a post pandemic shift to rail’ (UBS Investment Bank, 2020) en ‘een renaissance van het railvervoer’ (Peeperkorn, 2020). De raad is zich bewust van de grote onzekerheid rond de ontwikkelingen in de internationale transportsector. In een brief aan de Europese Commissie bepleit de raad samen met andere Europese adviesraden[1] om overheidssteun aan bedrijven in de transportsector te koppelen aan de doelen van de Green Deal (zie bijlage). Ook in Nederland is een dergelijke koppeling wenselijk. Het is van belang dat het klimaatbeleid zo veel mogelijk coherent is met het overige overheidsbeleid. De raad hoopt dat zo de wissel kan worden verzet naar een betere internationale treinbereikbaarheid binnen Europa.

1.2 Waarom betere internationale spoorbereikbaarheid nodig is

Duurzaamheid en veiligheid

Een vaak naar voren gebracht argument om het internationale reizigersverkeer per spoor te stimuleren is dat reizen per trein duurzamer en veiliger is dan autorijden of vliegen. Dat is inderdaad zo; de trein veroorzaakt vergeleken met andere modaliteiten relatief weinig (CO_2-)uitstoot (Otten et al., 2015, Savelberg & De Lange, 2018). Ook is het een relatief veilige vervoerwijze.

1 De onafhankelijke Europese adviesraden op het gebied van duurzaamheid en milieu werken samen in het European Environment and Sustainable Development Advisory Councils network (EEAC).

Bereikbaarheid, vestigingsklimaat en economische concurrentiekracht
Het internationaal reizigersverkeer per spoor is eveneens van grote waarde voor de bereikbaarheid van stedelijke agglomeraties. Het spoor biedt (aansluiting op) een fijnmazig netwerk van openbaarvervoerverbindingen in vrijwel geheel Europa. Daardoor draagt het spoor als vervoersmodaliteit bij aan een goede ruimtelijke ordening en het verlichten van de drukte op autowegen.

Als de internationale vervoersdiensten per spoor worden uitgebreid, zal dit een nieuwe mobiliteitsbehoefte aanwakkeren. De raad ziet dit als een positieve ontwikkeling, omdat deze extra mobiliteit kan bijdragen aan de kwaliteit van het vestigingsklimaat en de economische concurrentiekracht van verbonden stedelijke agglomeraties, aan internationaal toerisme en aan Europese cohesie.[2] Ook Europese kennis- en onderzoeksinstellingen hebben hier baat bij (zie verder hoofdstuk 3 van deel 2 over de argumenten voor verbetering van het internationale spoor).

Europese doelstellingen
Het realiseren van een Europabreed geïntegreerd spoornetwerk vormt al langer een doel van de EU (Europese Commissie, 2011; Europees Parlement, z.d.-a). Zoals hierboven aangegeven heeft het onderwerp de laatste jaren meer urgentie gekregen als gevolg van de klimaatafspraken van Parijs en de Europese Green Deal (2019).[3] De rigoureuze vermindering van de CO_2-uitstoot die is afgesproken (90% reductie in 2050 ten opzichte van 1990) moet grotendeels worden behaald door een transitie naar duurzame manieren van vervoer. De Europese Commissie heeft in dat licht aangekondigd 2021 te willen uitroepen tot Europees jaar van het spoor (Europese Commissie, 2020a).

Doelstellingen EU in het 'Vierde Spoorwegpakket'
Het spoorwegbeleid van de EU is gericht op een geleidelijke openstelling van de spoorwegmarkt. Het spoorverkeer binnen de Unie mag niet worden belemmerd door landsgrenzen, technische eigenschappen en veiligheidsvoorschriften en -procedures. Hiertoe is een aantal 'pakketten' van Europese verordeningen en richtlijnen opgesteld. Het meest recente is het Vierde Spoorwegpakket uit 2016. Dit pakket bestaat uit zes wetgevingsvoorstellen, onderverdeeld in een marktpijler en een technische pijler.

De wetgevingsvoorstellen binnen de marktpijler zijn erop gericht om de markt voor treinreizigersvervoer binnen en tussen de lidstaten open te stellen voor nieuwe spoorwegondernemingen ('open access'). Dit moet zorgen voor groei van het aanbod en voor verbetering van de kwaliteit en efficiëntie van het vervoer. Onderhandse gunning van openbaredienstcontracten voor personenvervoer per spoor blijft toegestaan, maar wordt vanaf 2023 aan voorwaarden gebonden.

2 De Europese commissaris voor Transport, Adina Vălean, merkte onlangs in dit verband op: "Railways [..] connect the EU together not only in physical terms. Setting up a coherent and functional network across all Europe is an exercise in political cohesion" (persbericht Europese Commissie d.d. 4 maart 2020).

3 Het belang van een verbetering van het internationaal reizigersverkeer per spoor is ook terug te vinden in verschillende duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties (2015), te weten doelstelling 9 (industrie, innovatie en infrastructuur), 11 (duurzame steden en gemeenschappen) en 13 (klimaatactie).

De wetgevingsvoorstellen binnen de technische pijler hebben betrekking op de interoperabiliteit, de vergunningverlening voor het in de handel brengen van spoorvoertuigen binnen de EU en op de veiligheidscertificering van spoorwegondernemingen die in meerdere EU-lidstaten actief zijn.

Het Vierde Spoorwegpakket is in de Nederlandse spoorwetgeving opgenomen door aanpassing van de Spoorwegwet, de Wet personenvervoer 2000, de Wet lokaal spoor en de op deze wetten gebaseerde regelgeving (Eerste Kamer, 2019).

Perspectief van de treinreiziger

In dit advies stelt de raad de internationale treinreiziger centraal. Dat is degene om wie het uiteindelijk draait bij het creëren van een betere internationale bereikbaarheid per spoor. Soms lijkt het alsof de betrokken partijen bij hun inspanningen om de kwaliteit van het spoorsysteem en de aangeboden diensten op te vijzelen, de internationale reiziger uit het oog zijn verloren. De raad kijkt in dit advies nadrukkelijk naar wat er nodig is om de knelpunten die internationale reizigers op het spoor ervaren, op te lossen.

1.3 Adviesvraag

In dit advies onderzoekt de raad wat er nodig is om de internationale bereikbaarheid per spoor van en vanuit Nederland naar een hoger plan te tillen. Welke belemmeringen zijn er en wat kan daaraan worden gedaan? De centrale vraag die de raad in dit advies wil beantwoorden luidt:

Hoe kunnen de factoren die een betere bereikbaarheid per spoor van (en vanuit) Nederland in de weg staan, worden weggenomen?

De raad heeft bij het uitwerken van deze vraag twee afbakeningen aangebracht:

1. Het advies spitst zich toe op de bereikbaarheid voor het reizigersverkeer. De raad schat in dat een advies dat ook over goederenvervoer gaat te omvangrijk en te complex wordt om binnen een redelijke doorlooptijd op te stellen. Het goederenvervoer komt overigens wel aan de orde voor zover dit invloed heeft op het reizigersverkeer per spoor.
2. Het advies richt zich met name op de hoofdaansluitingen van Nederland op het internationale netwerk van snelle treinen in België, Frankrijk en Duitsland, die ook van belang zijn voor de bereikbaarheid van verder gelegen bestemmingen. De internationale treinverbindingen die vooral een regionale betekenis hebben worden in dit advies niet meegenomen.

Verschillende soorten grensoverschrijdende spoorverbindingen

Nederland heeft diverse grensoverschrijdende spoorverbindingen. De raad hanteert daarbij een driedeling:

1. Grensoverschrijdende verbindingen van internationaal belang:
   a. Amsterdam – Brussel en verder (zuid);
   b. Amsterdam – Düsseldorf/Frankfurt en verder (oost).
2. Grensoverschrijdende verbindingen van *landsdelig belang* (interregionaal grensoverschrijdend vervoer met aansluiting op HSL-netwerk in buurlanden) op (potentieel) intercityniveau zoals de Berlijnlijn, Eindhoven – Düsseldorf, Heerlen – Aken/Maastricht – Luik, Groningen – Bremen.
3. Grensoverschrijdende verbindingen van regionaal belang, zoals Weert – Hamond, Enschede – Munster, Hengelo – Bielefeld.

Dit advies richt zich vooral op niveau 1 en op niveau 2 waar deze verbindingen kunnen dienen als *feeder* en als alternatief bij verstoring op niveau 1. Dit geldt zeker voor de verbindingen die vlak over de grens aansluiting geven op het internationale HSL-netwerk (Aken, Luik, Düsseldorf, Osnabrück, Bremen). Dit laat onverlet dat er nog belangrijke opgaven liggen om grensoverschrijdend spoorvervoer op niveau 2 en 3 te verbeteren.

1.4 Opbouw van dit advies

Het vervolg van deel 1 van dit advies is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 bespreekt de raad hoe het internationale spoorsysteem organisatorisch in elkaar steekt en welke (hardnekkige) knelpunten daarbinnen spelen. De raad belicht daarbij ook wat deze knelpunten in de praktijk betekenen voor de internationale treinreiziger. In hoofdstuk 3 bepleit de raad dat er vanuit Brussel een krachtige impuls aan het internationaal reizigersverkeer per spoor moet worden gegeven. Aansluitend formuleert de raad in dit hoofdstuk een aantal concrete aanbevelingen aan het Nederlandse kabinet en het parlement, gericht op noodzakelijke verbeteringen in de verschillende onderdelen van het spoorsysteem. In de bijlagen wordt ingegaan op de totstandkoming van het advies, zoals de expertmeetings die de raad heeft georganiseerd. Daar is ook de brief te vinden die de raad samen met andere Europese duurzaamheidsraden stuurde aan de Eurocommissaris voor Transport met aanbevelingen die bij uitstek op het Europese schaalniveau moeten worden opgepakt. Aanvullende achtergrondinformatie bij het advies is terug te vinden in deel 2.



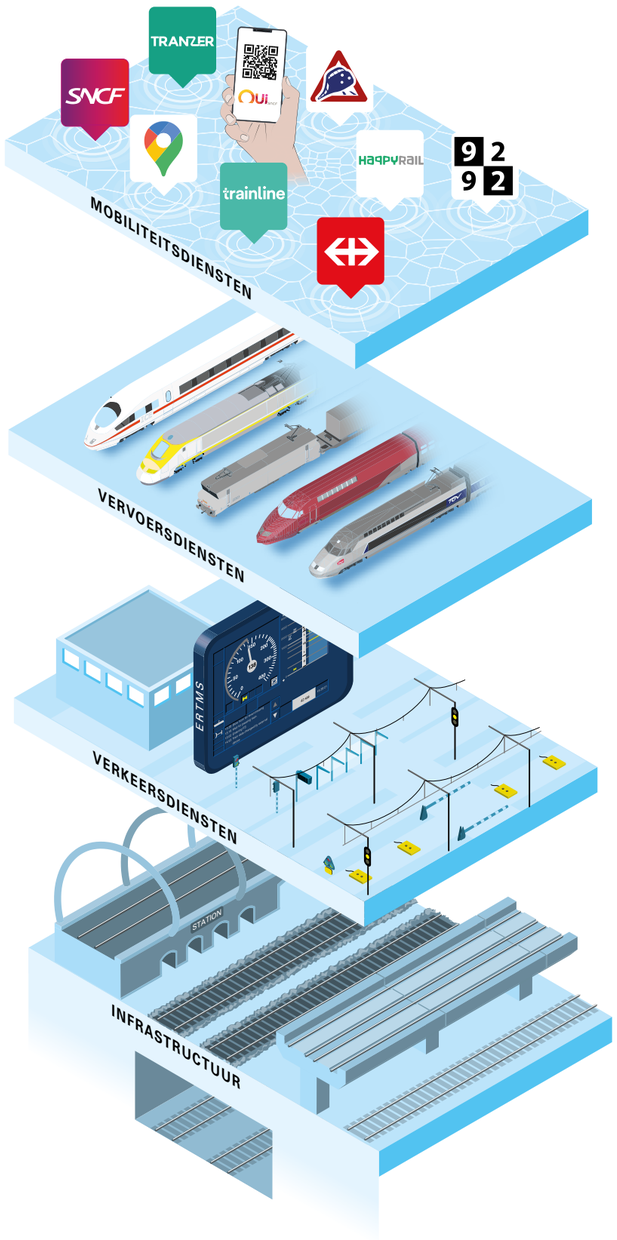
2 KNELPUNTEN INTERNATIONAAL PERSONENVERVOER PER SPOOR

In dit hoofdstuk bespreekt de raad hoe het internationale spoorsysteem organisatorisch is onderverdeeld (§ 2.1). De raad vindt het van belang om stil te staan bij de vraag welke knelpunten de internationale treinreiziger ervaart (§ 2.2). Op basis hiervan wordt een nadere analyse gemaakt van de knelpunten op de verschillende ‘lagen’ die in het systeem kunnen worden onderscheiden (§ 2.3).

2.1 Het spoorsysteem in vier lagen uiteengelegd

Zoals in de inleiding is geconstateerd, is de internationale spoorwereld bijzonder complex. Er zijn niet alleen veel landen bij betrokken, ook is er binnen elk land een nauwe samenwerking van publieke en private partijen nodig om internationale treinen te kunnen laten rijden. Hoe ziet dat internationale spoorsysteem er precies uit? In een eerder advies, uit 2018, heeft de raad uiteengezet dat het mobiliteitssysteem bestaat uit vier lagen; voor dit advies heeft de raad dit nader uitgewerkt voor het spoorsysteem, zie figuur 1. Het uiteenleggen van deze lagen geeft inzicht in en handvatten voor het hanteren van die complexiteit.

Figuur 1: Vier lagen van het internationale spoorsysteem



Elk van de lagen in het spoorsysteem kent eigen verschijningsvormen en kenmerken. Ook zijn binnen elke laag specifieke partijen actief.

1. De *mobiliteitsdiensten* vormen de eerste laag. Hier gaat het om een scala aan diensten die de reiziger en zijn reis faciliteren. Het gaat zowel om min of meer traditionele mobiliteitsdiensten zoals verkeersinformatie en routeplanners als om nieuwe, vaak ICT-gerelateerde mobiliteitsdiensten zoals *realtime* route-informatie, en *Mobility as a Service*-concepten (MaaS), waarbij niet de modaliteit, maar de verplaatsing van A naar B centraal staat.
2. In de tweede laag van het spoorsysteem bevinden zich de *vervoersdiensten*. Deze zijn gerelateerd aan de gebruikers van het spoorsysteem (zoals spoorwegmaatschappijen) en de vervoermiddelen en -diensten waarmee zij de reizigers door het systeem verplaatsen.
3. De derde laag omvat de *verkeersdiensten*. Het gaat hier om het totaal aan maatregelen en instrumenten waarmee de capaciteit van het spoornetwerk optimaal en veilig wordt benut. Het gaat hierbij onder meer om de toedeling van treinpaden aan de verschillende gebruikers en het verkeersmanagement op de beschikbare infrastructuur, maar ook om de diverse systemen die de doorstroming en veiligheid bevorderen, zoals het treinbeveiligings- en besturingssysteem ERTMS.[4]
4. De vierde laag betreft de *fysieke en de ICT-infrastructuur*. Dit is de basis van het spoorsysteem: het geheel aan sporen, stations, emplacementen en ICT-hardware waarover en waarlangs de verplaatsingen plaatsvinden.

4 ERTMS staat voor European Rail Traffic Management System.

Dit lagenmodel maakt de afhankelijkheden tussen de verschillende lagen inzichtelijk. De onderliggende laag faciliteert wat er op de daarboven gelegen lagen gebeurt. Anders gezegd: de hogere laag stelt eisen aan de invulling van specifieke functies en diensten op de daaronder liggende lagen. Zonder spoor geen vervoersdiensten. Zonder ICT-infrastructuur geen treinbeveiligingssysteem.

De vier lagen in het spoorsysteem (en de deelsystemen daarbinnen) zijn op verschillende manieren georganiseerd. Elke laag heeft een eigen speelveld van organisaties en organisatievormen. Er zijn verschillen in rol- en taakverdeling tussen overheden onderling, uitvoeringsorganisaties, vervoerbedrijven en overige marktpartijen. Ook zijn er per laag uiteenlopende financierings-, verdien- en marktmodellen (Rli, 2018). Hoofdstuk 6 van deel 2 biedt een overzicht van organisaties die op Europees niveau betrokken zijn bij het spoorsysteem.

De raad heeft voor dit advies het spoorsysteem van het internationale personenvervoer per spoor geanalyseerd. Er blijken diverse knelpunten binnen en tussen de lagen van dat spoorsysteem aan de orde te zijn. De raad heeft hierbij in de eerste plaats gezocht naar de knelpunten die verhinderen dat een internationale reiziger voor de trein gaat kiezen. Verder heeft de raad per laag de knelpunten geanalyseerd om zo inzicht te krijgen in hoe dat complexe spoorsysteem beter kan functioneren.

2.2 Knelpunten bekeken vanuit de reiziger

In dit advies stelt de raad de internationale treinreiziger centraal. De raad constateert dat het beleid ter verbetering van het internationaal spoor tot nog toe primair als oogmerk heeft het spoorsysteem te optimaliseren. Dit komt tot uitdrukking in de twee pijlers waarop het Europese beleid rust: ‘open access’ en technische harmonisatie. De spoorwegpakketten hebben tot doel een bijdrage te leveren aan de verbetering van de kwaliteit, de concurrentiekracht en de efficiëntie van de Europese spoorwegsector (Europees Parlement, z.d.-a). Het idee is dat zo de belangen van de internationale treinreiziger worden gediend. De veronderstelling dat het beleid ertoe zou leiden dat het internationale treinreizigersvervoer in grote mate zou toenemen, is echter onvoldoende uitgekomen. Het relatieve aandeel van spoor in de Europese vervoersmarkt is de afgelopen jaren zelfs afgenomen.[5] Vanuit het perspectief van de internationale treinreiziger is dit te begrijpen. Deze wordt nog steeds geconfronteerd met tal van knelpunten: gebrekkige reisinformatie, een ingewikkeld boekingsproces, matig comfort, onbetrouwbare dienstregelingen, verre van frequent rijdende treinen en lage snelheden op veel verbindingen (zie ook Europese Rekenkamer, 2018). Dat de reiziger de trein op dit moment niet beschouwt als een reëel alternatief voor de auto of het vliegtuig, is hiervan een logisch gevolg. De internationale reiziger is autonoom en neemt zijn eigen beslissingen bij de keuze van een vervoerwijze. De overheid kan die keuze beïnvloeden door

5 Het is opvallend dat er weinig data beschikbaar zijn over de ontwikkeling van het grensoverschrijdende treinverkeer. De meeste bronnen gaan uit van geaggregeerde data op het nationale of Europese schaalniveau.

nadrukkelijk rekening te houden met en in te spelen op diens wensen en behoeften – maar dat gebeurt tot op heden onvoldoende.

Figuur 2: De reiziger centraal



Het probleem zit duidelijk niet alleen in de infrastructuur. De internationale treinreiziger heeft een wijdverbreid Europees treinnetwerk tot zijn beschikking. Zo is er vanuit Nederland een directe toegang via HSL-spoor tot het spoornetwerk van België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk, en via de ICE naar Frankfurt en de Intercity naar Berlijn tot het Duitse netwerk. Met deze verbindingen heeft de Nederlandse reiziger, weliswaar met één of meer overstappen, toegang tot heel Europa. Toch wordt de potentie van de trein voor reizigers in Europa onvoldoende benut. Dit hangt samen met de al even aangestipte reeks knelpunten, waarvan de belangrijkste hieronder nader worden toegelicht.

Toegang tot het systeem is problematisch

De eerste barrière waar reizigers op stuiten wanneer zij kiezen voor een treinreis, is een gebrekkige toegang tot het systeem in vergelijking met andere modaliteiten. De raad constateert dat het boeken van een internationale treinreis lastig is. Er zijn ingewikkelde zoekacties nodig om tickets te vinden en te boeken voor veel internationale bestemmingen. Tickets zijn in veel gevallen pas drie maanden voor de reis beschikbaar, terwijl de recreatieve reiziger zijn internationale reis vaak langer van tevoren wil plannen. En ook in het traject vóór het boeken zitten gebreken. De trein moet aanwezig zijn in de overwegingsset aan reismogelijkheden. Reizigers die onvoldoende op de hoogte zijn van wat het spoor aan internationale verbindingen te bieden heeft, zullen nooit de trein kiezen om hun internationale bestemming te bereiken. De toegang tot het systeem is, kortom, samen te vatten in vier trefwoorden: kennis, vindbaarheid, boekbaarheid en

zekerheid. Nadrukkelijk inspelen op deze factoren is nodig om de reiziger vaker voor de trein te laten kiezen.

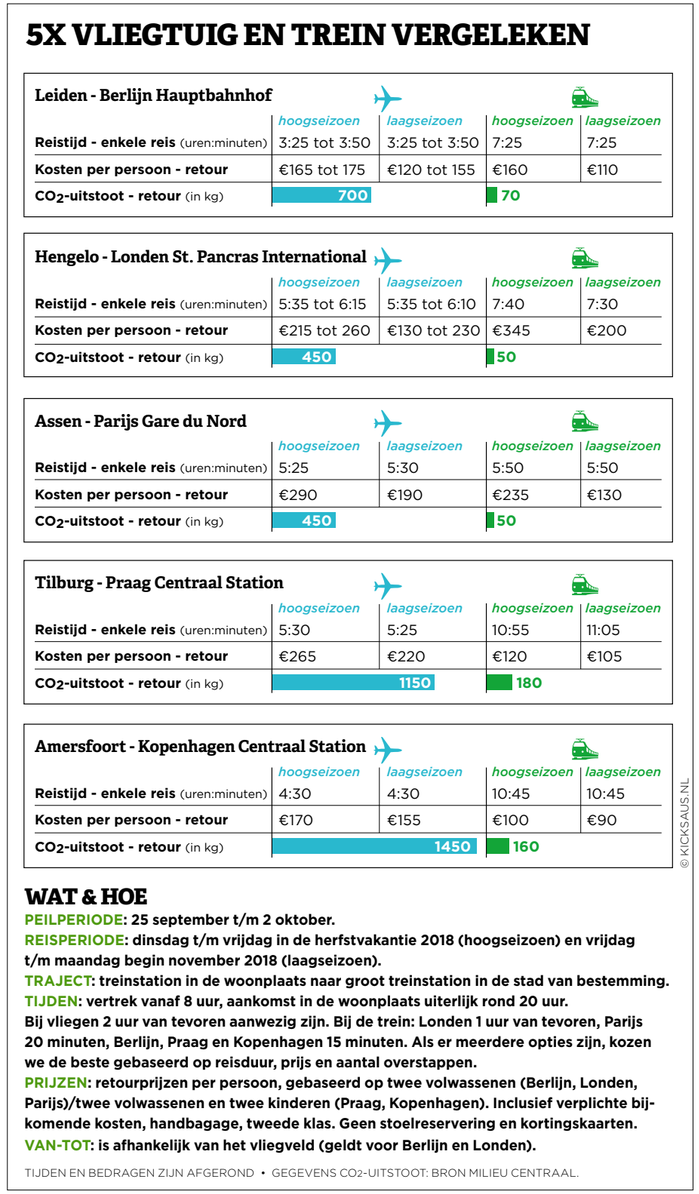
Trein wordt als duur ervaren

De tweede barrière die reiziger ervaart betreft de prijzen voor treinreizen. Veel mensen beschouwen de prijzen voor treinreizen als hoog in vergelijking met de prijzen voor vliegreizen. Het is de vraag of dit klopt. Het is lastig om de kosten van trein- en vliegtickets heel precies te vergelijken, omdat de prijzen van aangeboden tickets sterk variëren. Maar uit een steekproef van de Consumentenbond uit 2019 komt naar voren dat de trein vaak juist goedkoper is dan het vliegtuig; zie figuur 3. De reiziger neemt bovendien de bijkomende kosten van vliegreizen, zoals parkeergeld op de luchthaven, reiskosten voor- en natransport, vaak niet mee in zijn prijsvergelijking.

Overstappen: trein biedt onvoldoende rechtstreekse verbindingen

Overstappen gedurende de reis is een van de grootste stresspunten voor de reiziger (Van Hagen en De Bruyn, 2015). Een overstap maakt de reis op allerlei punten onzeker. Haal ik de aansluiting? Wat gebeurt er als ik mijn aansluiting mis? Hoe kom ik van de ene in de andere trein? Kan ik rustig wachten op de volgende trein, of sta ik in de kou op het perron? Is het een veilige plek of moet ik op mijn spullen letten? Daarnaast zorgt een overstap nagenoeg altijd voor extra wachttijd en daarmee extra reistijd van-deur-tot-deur ten opzichte van een doorgaande verbinding. Dit aspect weegt voor sommige treinreizigers zo zwaar, dat zij kiezen voor een langere reis zonder overstap in plaats van een kortere reis mét overstap (zie kader).

Figuur 3: Steekproef ticketprijzen vliegtuig versus trein



Bron: Consumentenbond 2019, p. 16

Belang van rechtstreekse verbindingen

Hoewel het al sinds 1994 mogelijk is om per spoor van Nederland naar Londen te reizen, is de belangstelling voor reizen via de treintunnel onder het Kanaal pas toegenomen nadat recent de verbinding tussen de Randstad en Londen rechtstreeks is gemaakt. De totale reistijd van-deur-tot-deur ongeveer gelijk gebleven, maar het grote voordeel van de directe verbinding is dat de reiziger gedurende zijn reis niet hoeft over te stappen.

Ook de treinreis van Amsterdam naar Berlijn is een voorbeeld dat laat zien hoezeer de reiziger hecht aan een directe verbinding. Met een (cross-platform en comfortabel te maken) overstap in Hannover op de ICE kan de reiziger namelijk twintig minuten eerder op Berlijn Hbf zijn dan met de rechtstreekse Berlijnlijn. Toch prefereren veel reizigers de directe verbinding.

Een ander aspect dat internationale treinreizigers ervan weerhoudt om via niet-rechtstreekse verbindingen te reizen, is dat zij de passagiersrechten bij het overstappen als onvoldoende ervaren. Mag bijvoorbeeld bij vertraging een volgende trein worden genomen zonder zitplaatsreservering? Ook is het vaak onduidelijk of een reiziger, als er vertraging is opgelopen op een deeltraject van de reis, aanspraak kan maken op een vergoeding voor de gehele reis. Daarnaast kan overstappen tussen treinen van verschillende vervoerders risicovol zijn: vervoerders op het internationale spoor hebben namelijk niet, zoals bij het vliegverkeer, onderling afspraken gemaakt over opvang van elkaars passagiers bij vertraging en uitval (zie hierover verder hoofdstuk 5 van deel 2).

Reistijd: trein biedt onvoldoende snelle verbindingen

Behalve prijs is ook reistijd een belangrijke factor voor de reiziger bij zijn keuze voor een vervoerwijze. De trein wordt voor reizigers aantrekkelijker als de reistijd competitief is met alternatieve manieren van vervoer. De grootste reistijdverkorting wordt gerealiseerd als treinen eigen infrastructuur hebben waarop de gemiddelde snelheid zeer hoog is. In veel Europese landen is een dergelijk binnenlands HSL-netwerk beschikbaar. Op grote delen van het HSL-spoor kunnen de vereiste hoge snelheden echter niet worden gehaald. De HSL-netwerken zijn bovendien vanuit een nationale optiek gepland en aangelegd. Dit heeft geresulteerd in keuzes (zoals extra tussenstops en het toelaten van nationaal treinverkeer op de lijn) die vanuit nationaal oogpunt begrijpelijk zijn, maar die voor de internationale reiziger vertragend werken (zie ook het kader in § 2.3 over Eurostar). Dit betekent ook dat het Europese HSL-netwerk waarin miljarden (ook van de EU) zijn geïnvesteerd, niet in volle potentie kan worden gebruikt (Europese Rekenkamer, 2018).

2.3 Knelpunten per laag

De raad heeft het spoorsysteem geanalyseerd en signaleert daarbij per laag een aantal belangrijke knelpunten:[6]

- Mobiliteitsdiensten: *ontbreken van passagiersvriendelijk aanbod* van informatie en tickets.
- Vervoersdiensten: *dominantie van nationale vervoerders* die grotendeels gericht zijn op de binnenlandse markt.
- Verkeersdiensten: *capaciteitsrestricties* als gevolg van (a) uiteenlopende technische en beveiligings- en beïnvloedingssystemen, ook is er geen gemeenschappelijke taal, en (b) problematische verdeling van het gebruik van bepaalde spoortrajecten tussen nationaal en internationaal verkeer en tussen reizigers- en goederenvervoer.
- Infrastructuur: *snelheidsbeperkingen* als gevolg van de beperkte capaciteit en kwaliteit van bestaande infrastructuur en stations.

De raad heeft geanalyseerd hoe het komt dat deze knelpunten binnen en tussen de lagen van het spoorsysteem zo hardnekkig zijn. Uit deze analyse kwamen de volgende drie verklarende factoren naar voren:

1. De belangrijkste partijen in het spoorsysteem hebben *overwegend een nationale oriëntatie*, waardoor de belangen van de internationale reiziger onvoldoende meetellen in de afwegingen die worden gemaakt.
2. Bij het verbeteren van de bereikbaarheid per trein is de *aandacht vooral gericht op infrastructuur en infrastructurele en technische knelpunten* en dit hindert het zicht op sneller te realiseren verbeteringen voor de internationale reiziger op het gebied van passagiersrechten, reisinformatie en ticketverkoop.
3. De technische harmonisatie van het Europese spoorsysteem is *te weinig toegespitst op het verbeteren van de hoofdverbindingen* in het netwerk (de corridors), die voor de internationale treinreiziger van belang zijn.

Deze drie observaties van de raad worden hieronder nader toegelicht.

Ad 1. Weinig oog voor internationaal schaalniveau

De meeste partijen die een rol spelen in het spoorsysteem zijn op nationaal schaalniveau georganiseerd. Zij geven ook in de uitvoering van hun werkzaamheden blijk van een nationale oriëntatie: men zoekt naar optimalisatie van het nationale spoorsysteem, zonder al te veel rekening te houden met de effecten op het internationale schaalniveau. Deze veronachtzaming van de internationale dimensie van het spoorsysteem heeft ermee te maken dat vooral binnenlandse vervoersprestaties worden ‘beloond’. De baten van internationale vervoersprestaties zijn voor de meeste betrokken partijen niet goed zichtbaar en zij worden daar ook nauwelijks op afgerekend.
In de huidige NS-concessie voor het hoofdrailnet zijn bijvoorbeeld maar in beperkte mate afspraken opgenomen over de internationale verbindingen. Er is slechts sprake van een inspanningsverplichting voor enkele trajecten. Voor zover er wél concrete afspraken in de concessie zijn opgenomen, worden deze naar achteren geschoven. Dit geldt bijvoorbeeld voor de afspraak dat de verbinding met Aken door middel van een intercityverbinding zal worden verbeterd (Eurekarail, 2020).

6 Hoofdstuk 4 van deel 2 geeft een meer gedetailleerd overzicht van de inventarisatie die de raad op basis van documentenanalyse en expertmeetings heeft gemaakt van de knelpunten per laag.

De raad vindt dat de belangen van de internationale reiziger onvoldoende zijn meegenomen in de afwegingen van het Ministerie van IenW. Ook vindt de raad dat de nationale overheden in de EU in hun afwegingen over internationale verbindingen de (economische) belangen van grootstedelijke agglomeraties te weinig aandacht geven. De raad signaleert daarnaast een groot gebrek aan doortastende internationale coördinatie als het gaat om de afstemming tussen nationaal en internationaal spoor. Dit heeft consequenties voor de kwaliteit en daarmee voor de concurrentiepositie van het internationale reizigersvervoer per trein (zie kader).

Geen tijdwinst op spoorverbinding Amsterdam-Londen als gevolg van nationale belangen

Spoorwegonderneming Eurostar heeft tijdens een in januari 2020 door de raad georganiseerde expertmeting aangegeven dat er op korte termijn minstens 16 minuten tijdwinst mogelijk is op de HSL-verbinding Amsterdam-Londen. De vijf infrastructuurmanagers op het traject Amsterdam-Londen streven allen naar een optimale invulling van de capaciteit binnen hun eigen werkgebied. Deze tijdwinst kan worden gerealiseerd als er meer afstemming is over de internationale tijdpaden die ter beschikking worden gesteld. De reistijd neemt dan af van 3 uur en 58 minuten naar 3 uur en 42 minuten. Met die reistijd zou de concurrentiepositie ten opzichte van vliegen aanzienlijk worden vergroot. Op basis van berekeningen van de Europese Rekenkamer (2018) is hiermee een theoretische economische waarde gemoeid van bijna € 6 miljard. In Nederland en Europa zijn er veel voorbeelden waar een dergelijke tijdswinst is te behalen omdat de internationale dienstregeling nog hoofdzakelijk een uitvloeisel is van nationale keuzes.

Volgens de raad hoeft een betere en frequentere inpassing van internationale treinen niet direct ten koste te gaan van nationaal treinverkeer, zoals vaak wordt verondersteld.

Ad 2. Aandacht eenzijdig gericht op nieuwe infrastructuur

Velen denken dat de aanleg van nieuwe railinfrastructuur de belangrijkste oplossing is om de treinbereikbaarheid binnen Europa te vergroten. Er ligt in de EU echter al circa 200.000 kilometer spoor (waarvan 11.000 kilometer HSL-spoor), waar Nederland (in)direct op is aangesloten (Europese Commissie, 2020b). Waar het aan ontbreekt zijn veeleer rechtstreekse verbindingen via de internationale corridors (zie de toelichting bij punt 3 hierna).

Hoewel de aanleg van nieuwe railinfrastructuur dus lang niet altijd het aangewezen middel is om de treinbereikbaarheid te verbeteren, zijn er wel degelijk fysieke knelpunten en tracés waarop moet worden geïnvesteerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor het traject Amsterdam-Düsseldorf; zie § 3.5. Maar voor de aanleg van nieuwe railinfrastructuur zou volgens de raad alleen moeten worden gekozen als de snelheid of capaciteit ontoereikend is om aan het gewenste kwaliteitsniveau te voldoen. Infrastructurele aanpassingen zijn namelijk kostbaar en vergen veel (voorbereidings)tijd. De raad constateert dat er op dit moment diverse alternatieve mogelijkheden zijn

om de treinbereikbaarheid te verbeteren. De capaciteit van het bestaande spoor kan beter worden benut (zie kader).

Capaciteit van de spoorinfrastructuur

De capaciteit van de spoorinfrastructuur is het resultaat van het beschikbare spoor (fysieke infrastructuur) in combinatie met de beveiligingssystemen (technologie) en het gebruik. De benutting van de capaciteit wordt mede bepaald door de prioriteit die in de capaciteitsverdeling wordt gegeven aan de verschillende treindiensten. Aanpassingen op ieder van deze genoemde punten zorgt voor een betere of andere benutting van de beschikbare capaciteit.

1. Technologie bepaalt in grote mate de beveiliging van de infrastructuur. Anders dan op de weg zorgt ook de beveiligingsinfrastructuur op het spoor voor een veilige afstand tussen twee treinen. De toegepaste technologie bepaalt hoe groot deze afstand minimaal is en hoe flexibel deze afstand is. Verbeteringen aan de beveiliging kunnen fors bijdragen aan de capaciteit. Een voorbeeld hiervan is de invoering van informatietechnologie (zoals ERTMS) die een intensievere benutting van het bestaande spoor mogelijk maakt.
2. De wijze van gebruik van het spoor is gebaseerd op de jarenlange ervaring en ontwikkeling met steeds incrementele aanpassingen en verbeteringen. Het gaat hierbij om optrekversnelling, remcurves, stoppatronen, stoptijden en andere operationele punten omtrent het rijden van treinen. Een flinke herwaardering van de wijze van gebruik heeft een impact op de capaciteit. Een creatief kritische blik op het gebruik van dit systeem kan bijdragen aan de capaciteit, een voorbeeld hiervan is een kortere stoptijd op stations. Ook een verdubbeling van de bovenleidingspanning naar het voltage 3kV kan hierbij helpen.
3. Daarnaast is er het basisuurpatroon. Dit is de basis van de Nederlandse spoorwegdienstregeling: de dienstregeling herhaalt zich in principe elke 60 minuten. Op veel corridors in Nederland is er echter sprake van een basishalfuur of zelfs een basiskwartier dat zich steeds herhaalt. Op diezelfde corridors rijden internationale treinen in ons land doorgaans slechts één keer per uur in een eigen toegewezen pad. Dat betekent dat er in binnen elk uur een tweede tijdvak van een half uur 'over' is (en soms drie tijdvakken van een kwartier) waarbinnen zonder aanpassing van de infrastructuur ruimte kan worden gemaakt voor extra internationale treinen. Daarmee zou de frequentie van het aantal treinen tussen bijvoorbeeld Amsterdam en Brussel kunnen worden verdubbeld. Richting Duitsland zou het aantal treinen van 7x per dag naar Berlijn en 7x per dag naar Frankfurt zelfs kunnen worden verhoogd naar 64x per dag.[7] Dit vraagt wel een hogere prioriteit voor internationaal passagiersvervoer.

   Een andere optie is om internationale treinen een prominente rol te geven in het nationale treinverkeer. Zo kan een internationale langeafstandstrein de functie van een binnenlandse langeafstandstrein overnemen. In Nederland zijn er weinig van dergelijke treinen, vanwege de relatief korte afstanden. In Duitsland en Frankrijk wordt deze integratie wel gemaakt. Aandachtspunt hierbij is de beschikbaarheid van

7 Overigens wordt een deel van deze ruimte op het spoor al gebruikt voor goederentreinen. Ook zullen België en Duitsland bereid moeten zijn om aansluitende capaciteit toe te kennen.

(zitplaats)capaciteit ín de trein voor binnenlandse én internationale reizigers en de reistijd. Voor versnelling van een treindienst op de bestaande infrastructuur dient een volledig nieuwe inpassing in de dienstregeling en een heroverweging van het basisuurpatroon te worden gemaakt.

Om knelpunten voor de internationale treinreiziger weg te nemen kunnen ook nog andere niet-fysieke maatregelen worden ingezet. Denk bijvoorbeeld aan:

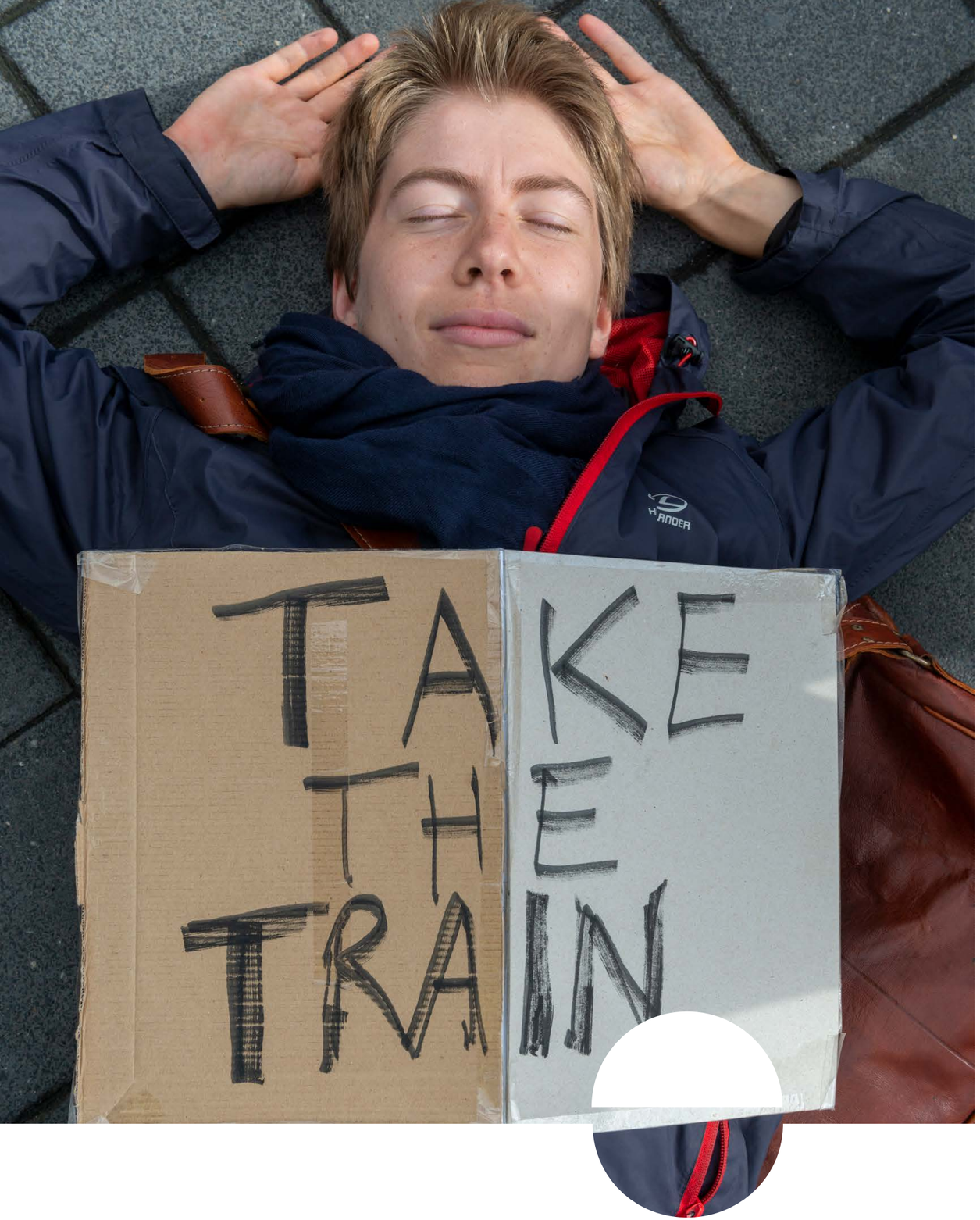
- het verbeteren van de afstemming tussen landen over 'treinpaden' (aan vervoerders toegewezen *time slots* voor het rijden over bepaalde spoortrajecten);
- het vergemakkelijken van de vindbaarheid en boekbaarheid van internationale treintickets;
- het stimuleren van een uitbreiding van internationale vervoersdiensten.

De aandacht voor dit soort 'zachte' maatregelen kan al op korte termijn veel winst opleveren voor de internationale treinreiziger. Zonder deze maatregelen hebben (hoge) investeringen in nieuwe infrastructuur bovendien aanzienlijk minder effect.

Ad 3. Onvoldoende focus op internationale corridors

De Europese Commissie heeft de afgelopen jaren met vier 'spoorwegpakketten' aan wetgeving (zie § 1.2) ingezet op het verbeteren van de marktwerking en op uniforme oplossingen die de harmonisatie van het spoorsysteem moeten bevorderen. Het beleid heeft echter nog niet overal tot de gewenste verbeteringen geleid. Dit geldt zowel voor de marktpijler van het beleid (gericht op 'open access' voor spoortrajecten) als voor de technische pijler van het beleid (gericht op 'interoperabiliteit' op het Europese spoorwegnet). Oplossingen die goed werken voor verbindingen naar Duitsland blijken niet of anders te werken voor verbindingen naar België en Frankrijk. Grotendeels is dit te verklaren door de per land verschillende (technische) systemen langs het spoor. Maar ook de grote verschillen in (proces)cultuur spelen een rol. Spoor blijkt een modaliteit die stevig is verankerd in de historie. Infrastructuurmanagers worden als weinig wendbaar ervaren en vervoerders zijn maar beperkt bereid om onderling samenwerking aan te gaan. Dit is ook een belangrijke conclusie uit de expertmeetings die de raad heeft georganiseerd (zie hoofdstuk 4 van deel 2).

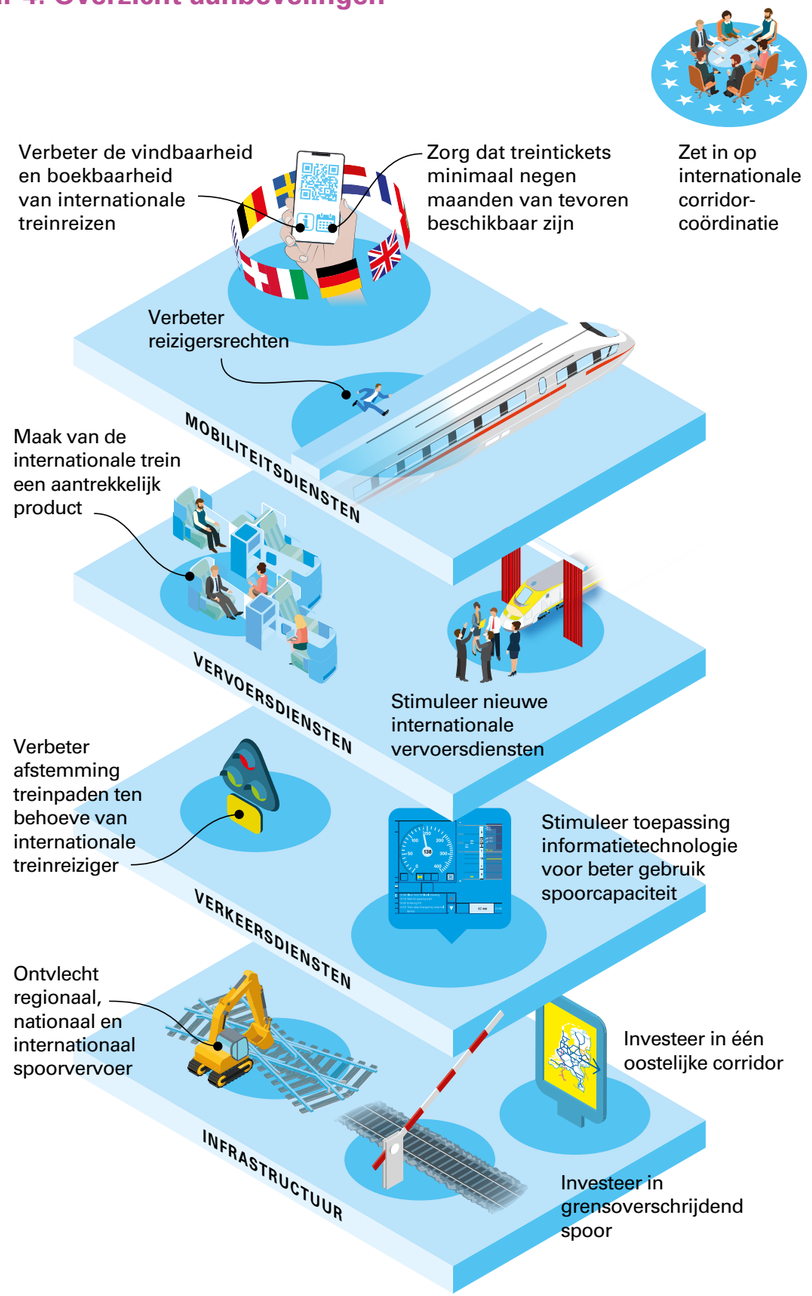
Voor de internationale treinreiziger is het van belang dat vooral op de doorgaande hoofdverbindingen – de 'corridors' – tussen de majeure stedelijke agglomeraties van Europa betere diensten tot stand komen. De reiziger is dus gebaat bij een focus in het beleid op (in principe snel te realiseren) verbeteringen in het zogenoemde 'core netwerk'. In plaats daarvan is er echter op dit moment sprake van gespreide beleidsaandacht voor het gehele spoornetwerk. Deze situatie staat op gespannen voet met de prioriteiten van de Europese Commissie, die onlangs heeft vastgelegd dat het 'core netwerk' in 2030 moet zijn gerealiseerd en het daarop aansluitende netwerk in 2050 (Europese Commissie, 2020c). De betreffende EU-regelgeving wordt in 2020/2021 geëvalueerd.



3 AANBEVELINGEN

De raad vindt dat er nu een uitgelezen kans is om op een fundamenteel andere manier te kijken naar het vraagstuk van internationale treinreizen. De knelpunten binnen en tussen de verschillende lagen van het spoorsysteem worden nog te veel benaderd vanuit de interne logica van het spoorsysteem en onvoldoende vanuit het perspectief van de (inter)nationale treinreiziger. De raad ondersteunt het initiatief van de Nederlandse overheid om in Brussel te pleiten voor een krachtige impuls aan het internationaal reizigersverkeer per spoor. Een aanpak gericht op het beter laten functioneren van internationale corridors is nodig om de vier lagen van het spoorsysteem beter te laten samenwerken (§ 3.1). De raad ziet verbeteringen die deels al op korte termijn effect kunnen hebben. De aanbevelingen die de raad vervolgens in dit hoofdstuk doet, zijn gericht op noodzakelijke verbeteringen in de vier lagen van het spoorsysteem: de mobiliteitsdiensten (§ 3.2), de vervoersdiensten (§ 3.3), de verkeersdiensten (§ 3.4) en de infrastructuur (§ 3.5).

Figuur 4: Overzicht aanbevelingen



3.1 Pleidooi voor een Europese corridoraanpak

Aanbeveling 1: Zet in op corridorcoördinatie

De raad heeft het huidige spoorsysteem geanalyseerd en daarbij knelpunten geïdentificeerd op de afzonderlijke lagen van dat systeem. Deze knelpunten worden nu nog te veel benaderd vanuit de interne logica van het spoorsysteem en onvoldoende vanuit het perspectief van de (inter)-nationale treinreiziger. De raad is van mening dat een aanpak gericht op het beter laten functioneren van internationale corridors behulpzaam zal zijn voor een meer integrale aanpak van de knelpunten. Met een corridoraanpak worden de vele betrokken partijen uit de vier lagen van het spoorsysteem uitgedaagd om beter samen te gaan werken.

Coördinatie op het internationale spoor

De raad ziet dat er behoefte is aan een goede internationale coördinatie op de hoofdspoorverbindingen tussen de belangrijkste stedelijke agglomeraties van Europa. Samen met andere Europese adviesraden heeft de raad daarom in de eerder aangehaalde brief aan de Europese Commissie hierover geadviseerd (zie kader en bijlage). In eerste instantie is er op de belangrijkste Europese corridors behoefte aan een betere coördinatie, vergelijkbaar met de huidige aanpak van vrachtvervoer in de Rail Freight Corridors.[8] De raad is van mening dat er voor de lange termijn meer Europese zeggenschap over het spoornetwerk nodig zal zijn om de

8 Voor goederenvervoer bestaat er al een vorm van corridorcoördinatie, de Rail Freight Corridors (RFC's), zie deel 2 § 2.1.2.

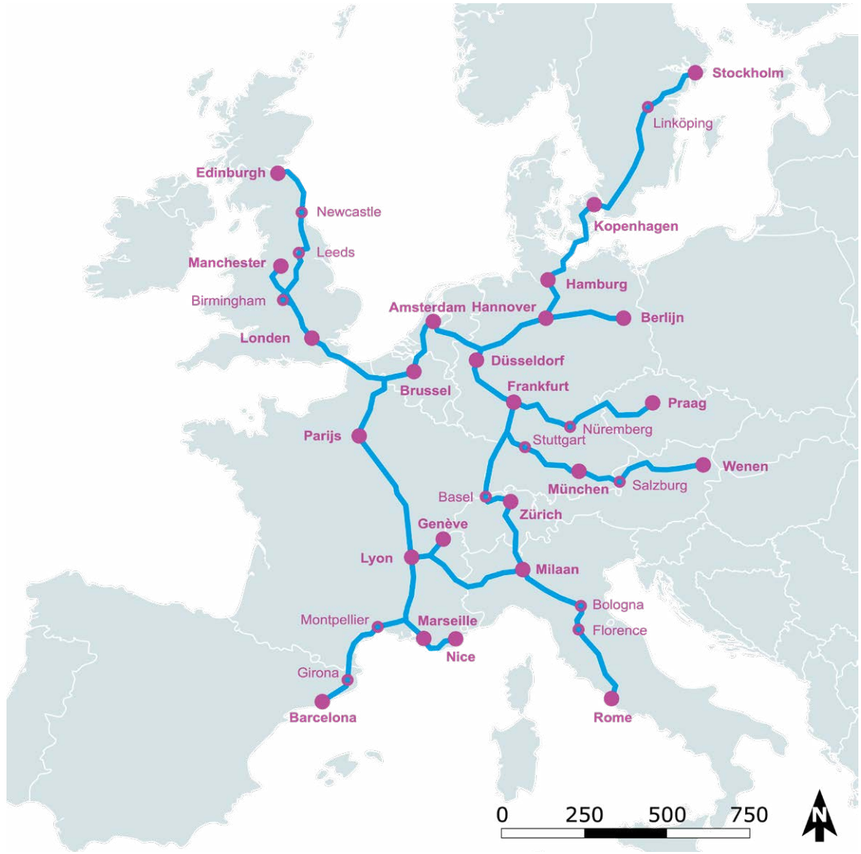
spoorbereikbaarheid tussen Europese grootstedelijke agglomeraties te verbeteren.

Aanbevelingen van Europese adviesraden aan Europese Commissie

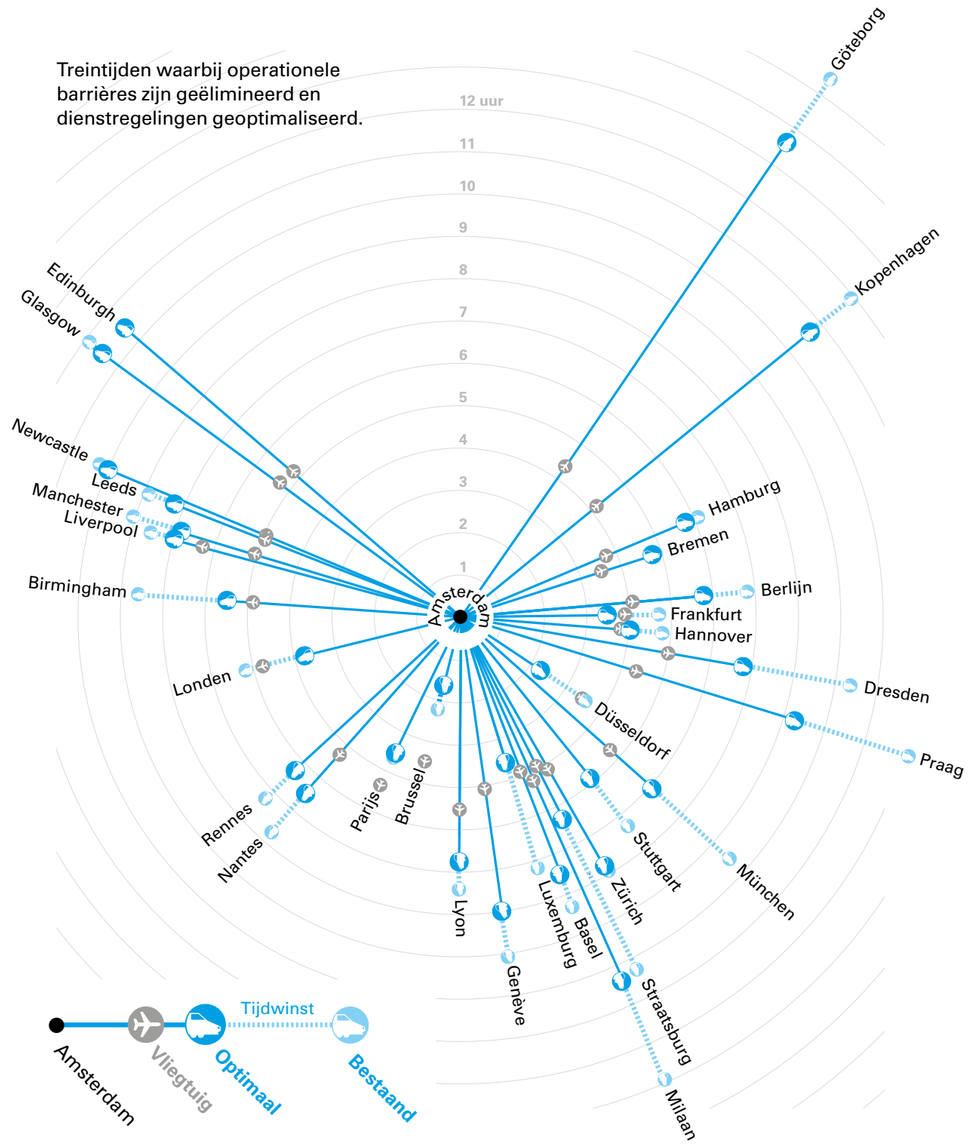
1. *Geef het reizen per trein door Europa een stevige impuls*. De Europese Commissie moet een stevige impuls geven om het Europese passagiersvervoer per spoor te stimuleren. Er moet meer politieke aandacht komen voor initiatieven die internationaal treinverkeer verbeteren.
2. *Stel een Europese spoorautoriteit in*. De Europese Commissie moet toewerken naar een Europese railverkeersleiding en een Europese capaciteitsmanager voor internationale treinreizen. Omdat de potentie van de trein tussen grootstedelijke agglomeraties groot is, kan op deze lijnen worden gestart met corridorautoriteiten, die dan later opgaan in een pan-Europese autoriteit.
3. *Verordeningen nodig voor reisinformatie, ticketverkoop en passagiersrechten.* De Europese regelgeving voor reisinformatie, ticketverkoop en passagiersrechten moet aanzienlijk worden verbeterd om de trein een aantrekkelijker vervoermiddel te maken voor reizigers. Vindbaarheid en boekbaarheid moeten worden verbeterd door het openbaar maken van data. Tickets moeten langer van tevoren beschikbaar komen, reserveringssystemen moeten op elkaar aansluiten en de passagiersrechten moeten worden verbeterd.

Een corridorcoördinator zorgt voor de afstemming tussen alle partijen en streeft daarbij naar een betere onderlinge aansluiting van internationale vervoersverbindingen en zogenoemde treinpaden (aan vervoerders toegewezen *time slots* voor het rijden over bepaalde spoortrajecten). De raad verwacht dat daarbij op den duur behoefte zal ontstaan aan doorzettingsmacht om patstellingen te doorbreken.

Figuur 5: Belangrijkste corridors internationaal treinverkeer van en naar Nederland



Figuur 6: Vergelijking reistijden trein en vliegtuig, waarbij operationele barrières zijn geëlimineerd en dienstregelingen geoptimaliseerd



Bron: Donners cs. 2018

Coördinatie op belangrijke corridors

Als eerste stap kan worden begonnen met coördinatie op de belangrijkste corridors voor reizigersvervoer binnen Europa (zie figuur 5, waar de belangrijkste corridors vanuit Nederlands perspectief zijn weergegeven). Waar spoor ook wordt gebruikt voor goederenvervoer dient deze coördinatie te gebeuren in afstemming met de Rail Freight Corridors. In figuur 6 is in beeld gebracht welke reistijdwinst haalbaar is bij een corridoraanpak waarbij operationele barrières zijn geëlimineerd en dienstregelingen geoptimaliseerd op een aantal belangrijke bestemmingen vanuit Nederland (bewerking op basis van Donners cs. 2018). Met deze reistijdwinst verbetert de concurrentiepositie van de internationale trein ten opzichte van het vliegtuig.

De raad verwacht dat er op basis van de ervaringen met corridorcoördinatie op den duur behoefte zal ontstaan aan een corridorautoriteit. Deze zou dan als vervoersautoriteit binnen een corridor ervoor kunnen zorgen dat voor alle belanghebbende partijen duidelijk is welk serviceniveau op een specifiek spoortraject gewenst is (kwaliteit in te zetten materieel, frequentie van de verbinding en gewenste snelheid). De raad verwacht dat er op termijn behoefte ontstaat aan het samenvoegen van de vervoersautoriteiten voor de verschillende corridors in één Europese verkeersleiding en capaciteitstoedeling voor grensoverschijdende treinen.

Stimuleren internationale treinverbindingen

De markt voor internationale treinen blijkt een lastige markt om te ontwikkelen. Als het ‘open access’-beleid niet leidt tot gewenste internationale vervoersdiensten kan de corridorcoördinator en op termijn -autoriteit

nieuwe supranationale *public service obligations* (zie kader) uitzetten op belangrijke verbindingen. Er ontstaat meerwaarde als de corridorautoriteit daarbij op den duur ook tot taak krijgt om te sturen op het versnellen van verbindingen door het wegnemen van knelpunten in techniek en infrastructuur. Hiervoor kunnen fondsen vanuit Europa worden aangesproken voor (mede)financiering. Bij de precieze invulling van de taken en bevoegdheden van de corridorautoriteit kan worden gekeken naar de eerdere ervaringen met de Rijncommissie (zie kader).

Wat is een public service obligation?

Een public service obligation (PSO) zorgt ervoor dat een publieke dienst, in dit geval een treindienst van bepaalde kwaliteit (snelheid, frequentie en comfort), wordt uitgevoerd waar deze door de vrije markt niet zou worden opgepakt. Een PSO neemt dus de barrières voor de uitvoering van een treindienst weg. Meestal wordt hiertoe een concessie verleend aan een exploitant die daarmee, onder voorwaarden, een monopolie verwerft.

Rijncommissie als inspiratie voor coördinatie op internationaal spoor

In 1950 is de Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn tegen Verontreiniging (ICBR, z.d.) ingesteld. Deze Rijncommissie moest dienen als platform om kwesties rond de verontreiniging en de monitoring van de Rijn gezamenlijk op te lossen. De afspraken over de bestuurlijke bevoegdheden en toezichtstaken van de Rijncommissie kunnen een inspiratie zijn voor het vormgeven van de internationale samenwerking op het spoordossier.

De huidige internationale samenwerking rond de Rijn is gebaseerd op het Verdrag inzake de Bescherming van de Rijn (Bondsrepubliek Duitsland et al., 1999). Het betrekken van de Europese Gemeenschap (later opgegaan in de EU) in de samenwerking bleek een goede opstap om afspraken in in Europabrede regels te laten landen. Geschilbeslechting maakt deel uit van het verdrag. Als een geschil niet door onderhandeling kan worden opgelost, biedt het verdrag een scheidsrechtelijke procedure. Zowel de klagende als de aangeklaagde partij wijst een scheidsman aan. Deze kiezen samen een derde partij als scheidsman, die voorzitter wordt. Mochten deze drie partijen er niet uit komen, dan wordt het proces voortgezet bij het Internationaal Gerechtshof. Besluiten zijn overeenkomstig het internationaal recht en in het bijzonder de bepalingen van het verdrag. Verder geldt: de meerderheid van stemmen is doorslaggevend bij de scheidsrechtspraak.

Internationaal overleg voor een krachtige impuls reizigersvervoer

Op 2 juni 2020 hebben 25 Europese landen op initiatief van Nederland een politiek statement getekend (Nederland et al., 2020). Deze verklaring is mede een vervolg op het ‘position paper’ internationaal personenvervoer per spoor (zie ook hoofdstuk 2 van deel 2) waarbij de minister van IenW in januari 2020 bij de Europese Commissie aandacht heeft gevraagd voor het idee van internationale corridorcoördinatie voor het passagiersvervoer per trein. De verklaring roept op tot het Europees agenderen van het

internationaal personenvervoer per spoor in het kader van de Europese Green Deal en kondigt daarnaast de oprichting van een platform aan waar Europese landen samenwerken aan internationaal personenvervoer. De raad ondersteunt deze verklaring en heeft in de eerder genoemde brief aan de Europese Commissie aangegeven hoe dit idee kan worden uitgewerkt (zie bijlage).

3.2 Mobiliteitsdiensten: verbetering informatievoorziening, ticketverkoop en passagiersrechten

Aanbeveling 2: Verbeter de vindbaarheid en boekbaarheid van internationale treinreizen

Het Europese spoorbeleid moet ervoor zorgen dat de spoormarkt opengaat voor diverse vervoersdiensten en dat treinreizen sneller worden. De treinreiziger heeft hier in principe baat bij. Als een gewenste treinverbinding echter niet kan worden gevonden of geboekt, vervalt een groot deel van het profijt. Op dit punt moeten nog stappen worden gezet. Concreet betekent dit dat er moet worden gewerkt aan betere beschikbaarstelling van reis- en reizigersinformatie en meer gemak bij het boeken van internationale reizen. De internationale treinreiziger heeft behoefte aan een toegankelijk, eenvoudig en overzichtelijk boekingsproces waarin trajecten en prijzen van de verschillende vervoerders op een reistraject (voormalige staatsbedrijven en nieuwe toetreders)[9] worden geïntegreerd c.q. gecombineerd. Omdat een reiziger niet van-station-naar-station wil reizen maar van-deur-tot-deur, is er behoefte aan geïntegreerde reisadviezen en ticketverkoop.[10] Daarbij kan ook gedacht worden aan AirRail-tickets (waarbij vlieg- en treintickets worden gecombineerd).

Er zijn al diverse apps in ontwikkeling die geïntegreerde reisinformatie en tickets aanbieden. App-bouwers kampen echter met een gebrekkige toegang tot reisinformatie, reizigersdata en ticketverkoop omdat vervoerders die niet beschikbaar maken. Aanbieders moeten deze data zo snel mogelijk openbaar beschikbaar stellen, vindt de raad. In zijn advies aan de Europese Commissie heeft de raad daarom aangegeven dat er een nieuwe Europese verordening moet komen waarin wordt vastgelegd dat het beschikbaar stellen van reis- en reizigersinformatie een verplichting en standaardvoorwaarde is voor vervoerders om toegang te krijgen tot de spoorinfrastructuur. Nederland kan hierop vooruitlopen en vanaf nu deze voorwaarde opnemen in concessies en bij het verlenen van toegang aan partijen die gebruik willen maken van het Nederlandse spoornet. In alle nieuwe *public service obligations* dient deze beschikbaarstelling een harde randvoorwaarde te zijn.

9 Voormalige staatsbedrijven die treinvervoer aanbieden worden ook wel *incumbents* (letterlijk: zittenden) genoemd. *Non-incumbents* is de benaming voor nieuwe, onafhankelijke toetreders tot de markt en nieuwe regionale concessiehouders. Deze laatste bedrijven, de regionale concessiehouders, zijn veelal (in meerderheid) in handen van de incumbents. De incumbents hebben vaak een monopolie op reisinformatie en ticketverkoop.

10 De ontwikkeling van *Mobility as a Service* (MaaS), een project waarmee het Ministerie van IenW op dit moment bezig is, zal hieraan in de toekomst een belangrijke bijdrage leveren.

Alle vervoerders moeten wat de raad betreft de verkoop van treintickets openstellen voor derden (en niet alleen voor andere voormalige staatsbedrijven). Dit geldt ook voor de reisplanner van de NS en NS International; ook hierin moet het aanbod van alle vervoerders worden opgenomen. Hiervoor dient te worden gestreefd naar standaardisatie van ticketinformatie en -voorwaarden, vergelijkbaar met de luchtvaart. Dit maakt het voor alle aanbieders makkelijker, aantrekkelijker en economisch haalbaar om tickets van derden te verkopen. Geen van de individuele nationale partijen heeft voldoende (economisch) belang om deze status quo te doorbreken. Dit dient dus in samenwerking te worden opgepakt. Nederland moet hierom in Europees verband pleiten voor standaardisatie van de ticketinformatie (API's[11]), vergelijkbaar met de wijze waarop de luchtvaartsector dit heeft geregeld.

Aanbeveling 3: Zorg dat treintickets minimaal negen maanden van tevoren beschikbaar zijn

Internationale treintickets zijn meestal pas drie maanden voor de reisdatum beschikbaar. Dit maakt de trein geen optie voor de reiziger die een reis langer van tevoren wil boeken of plannen. De raad vindt dat de in § 3.2 bepleite nieuwe Europese verordening ook moet regelen dat internationale treintickets eerder dan huidige drie maanden voorafgaand aan de reisdatum beschikbaar zijn voor verkoop. De raad ziet een termijn van minimaal negen maanden als haalbaar (zie ook hoofdstuk 5 van deel 2). De Nederlandse vervoersautoriteiten zouden bij het uitzetten en toekennen van concessies c.q. PSO's vervoerders hierop moeten aanspreken en zo mogelijk al toe moeten verplichten.
Nederland zou wat de raad betreft, vooruitlopend op de Europese regelgeving, alvast kunnen inzetten op het introduceren van een eenduidig binnenlands ticketsysteem voor treinreizen.

Aanbeveling 4: Verbeter reizigersrechten

In de eerder genoemde brief aan de Europese Commissie heeft de raad samen met andere Europese adviesraden ook aandacht gevraagd voor de lopende herziening van de passagiersrechtenverordening. Deze herziening biedt kansen om de rechten van internationale treinreizigers te verbeteren. De raad hecht eraan dat in deze verordening de reiziger en niet het spoorsysteem centraal komt te staan.

Net als bij vliegverkeer zouden vervoerders onderling afspraken moeten maken over opvang van elkaars passagiers bij vertraging en uitval (*through ticketing*). De Europese Commissie kan hierover in de passagiersrechtenverordening – die thans wordt herzien – bindende afspraken maken. Helaas zijn diverse lidstaten (onder invloed van hun spoorwegmaatschappijen) bezig deze afspraken af te zwakken waardoor wederom de belangen van de spoorsector dreigen te prevaleren (zie hoofdstuk 5 van deel 2). Nederland moet zich volgens de raad blijven inzetten voor betere reizigersrechten voor internationale treinpassagiers en op dit punt minimaal vergelijkbare rechten bepleiten als bij het vliegverkeer. De Nederlandse vervoersautoriteiten kunnen vervoerders verplichten onderling afspraken te maken over *through ticketing* bij het verlenen van concessies c.q. PSO's. Niet de reiziger maar

11 API staat voor Application Programming Interface, hiermee wordt het mogelijk om tussen verschillende programma's informatie uit te wisselen.

de vervoerders dienen onderling te bezien hoe om te gaan met kosten bij gemiste aansluitingen. Voor de kortere termijn kan nog worden gedacht aan het instellen van een garantiefonds voor kosten die reizigers maken bij een gemiste aansluiting (zie deel 2, § 5.4).

Nederland zou ook hier, vooruitlopend op de Europese regelgeving, alvast stappen kunnen zetten. Veel van de door de raad bepleite internationale Europese rechten zijn op dit moment namelijk in het Nederlandse systeem eveneens onvoldoende gewaarborgd. Nederland zou dus alvast kunnen zorgen voor beter geregelde reisrechten voor *binnenlandse* treinreizen. Een vereenvoudigd Nederlands systeem is ook te prefereren met het oog op de door de raad bepleite Europese samenhang.

3.3 Vervoersdiensten: nieuwe internationale diensten en trein als aantrekkelijk product

Aanbeveling 5: Stimuleer nieuwe internationale vervoersdiensten
Uit de expertmeetings die de raad heeft gehouden, komt naar voren dat er spoorcapaciteit is voor internationale vervoersdiensten die op dit moment niet wordt ingevuld. Het Europese beleid voor 'open access' moet de markt stimuleren. Het heeft echter slechts geleid tot de komst van enkele nieuwe vervoerders, waarvan de meeste alleen opereren in regionale markten en in de praktijk dochterbedrijven zijn van de nationale vervoerders (Abellio is een dochter van NS, Arriva van Deutsche Bahn enzovoort). Een verklaring hiervoor is dat het starten van een nieuwe vervoersonderneming aanzienlijke investeringen vergt. Ook is er in Europa amper materieel ('rolling stock') beschikbaar voor nieuwe vervoerders. De Europese Commissie onderzoekt momenteel hoe 'rolling stock' voor nieuwe vervoersondernemingen beter beschikbaar kan komen. De raad ondersteunt dit.

In Italië, Oostenrijk en Tsjechië zijn succesvolle nieuwe toetreders op de spoormarkt actief: respectievelijk NTV/Italo, Westbahn en Regiojet. Deze en andere nieuwe vervoerders, verenigd in de organisatie ALLRAIL, geven aan dat de nationale vervoerders als voormalige staatsbedrijven nog veel marktbescherming genieten. Nationale overheden blijken hun nationale vervoerders – in weerwil van Europees beleid – te vrijwaren van competitie. Nieuwe internationale verbindingen worden ook in Nederland ingevoegd in de lopende concessies van de nationale vervoerder. Nederland is voornemens dit te doen met de geplande herintroductie van de nachttrein tussen Amsterdam en Wenen. Het Ministerie van IenW heeft de combinatie NS/ÖBB subsidie toegezegd voor het opstarten van deze nachttrein.[12] Door deze strategie blijft er weinig vrije markt beschikbaar voor nieuwe toetreders. Verder hebben de toetreders onvoldoende lange termijn perspectief over de beschikbaarheid van (internationale) treinpaden (Berenschot, 2020). De door de EU voorgenomen marktordening na 2024 zou hier verbetering in moeten brengen.

Uit de parlementaire enquête naar het Fyra-dossier (2013-2016) is gebleken hoe complex het is voor Nederland om een internationale vervoersdienst

12 ALLRAIL (2020) heeft hiertegen bezwaar aangetekend, met als argument dat de verbinding openbaar had kunnen worden aanbesteed en dat subsidie in dat geval misschien niet nodig was geweest.

in de markt te zetten. Het Ministerie van IenW is in hoge mate afhankelijk van de medewerking van de vervoerders, zoals de NS, en van internationale partners, zowel overheden, vervoerders als infrabeheerders. Het lukt de Nederlandse stakeholders hierdoor niet om het oorspronkelijk gewenste HSL-aanbod tot stand te brengen en intercitytreinen door te laten rijden tot de eerstvolgende stad over de grens. De reden hiervan zou zijn dat aanbieden van zulke grensoverschrijdende diensten te veel ten koste zou gaan van de binnenlandse afwikkeling van het reizigersverkeer. Ook de kosten en complexiteit van interoperabel materieel zijn een argument. Dit speelt onder meer op de verbindingen Eindhoven-Venlo-Düsseldorf en op de verbinding Eindhoven-Heerlen-Aken. De invoeringsdata hiervan schuiven steeds verder naar de toekomst. Het ministerie moet hier naar het oordeel van de raad harder op sturen.

Gezien het uitblijven van internationale diensten onder de huidige concessie ondersteunt de raad de keuze van het ministerie om meer in te zetten op internationale verbindingen na 2024. Verder adviseert de raad het ministerie al eerder zelf actief op zoek te gaan naar vervoerders die een grensoverschrijdende verbinding willen verzorgen en tegen welke voorwaarden. Het toetreden van nieuwe internationale vervoerders zou actief moeten worden gestimuleerd. In extreme gevallen zou het ministerie hiervoor een volledige corridor uit de concessie voor het hoofdrailnet kunnen (her)aanbesteden om maatschappelijk meerwaarde te genereren met een internationale verbinding. Dit vereist vanuit het ministerie meer regie en inzicht in de spoorwereld, overeenkomstig de no-regret-aanbevelingen uit het rapport ‘Kiezen voor een goed spoor’ (ABDTOPConsult, 2017).

Aanbeveling 6: maak van de internationale trein een aantrekkelijk product
Reizen per trein wordt door veel internationale reizigers nog niet gezien als een aantrekkelijke vorm van transport. Marktwerking blijkt vervoerders vooralsnog niet genoeg te prikkelen om tegemoet te komen aan de wensen van de internationale treinreiziger. Een vraag die hierbij speelt is: wat kan er worden gedaan om van de treinreis een aantrekkelijker product te maken voor de reiziger? Hier hebben de vervoerders uiteraard een belangrijke rol bij het vermarkten van hun producten.

Omdat een verduurzaming van het transport een belangrijk overheidsdoel is, is het voorstelbaar dat het Rijk (mede) investeert in een publiekscampagne om internationaal spoor onder de aandacht te brengen. De overheid kan bovendien met flankerend beleid sturen op een verschuiving tussen modaliteiten richting een meer duurzame vervoerwijze. Een voorbeeld hiervan is de Franse overheid die steun aan Air France heeft gekoppeld aan een verbod op binnenlandse korteafstandsvluchten. Bedrijven en overheden kunnen de treinmarkt een impuls geven met een verbod op deze kortafstandsvluchten voor hun personeel (zoals de coalitie ‘Anders Reizen’ bepleit en praktiseert). Ook kan overwogen worden de belastingaftrek voor dergelijke dienstreizen per vliegtuig af te schaffen.

Beprijzing
De reiziger baseert zijn keuze voor een vervoermiddel deels op basis van de gepercipieerde prijs. Zoals eerder besproken zijn treinreizen lang niet altijd duurder dan vliegreizen. Toch helpt een aantrekkelijke prijs om een reiziger te verleiden om te kiezen voor de trein. De raad pleit ervoor dat Nederland

in Europees verband beziet of verlaging van het btw-tarief op treintickets mogelijk is. Dit kan bijdragen aan de doelen van de Europese Green Deal. Dit geldt ook voor de veel gehoorde suggestie de gebruikersheffing voor het spoor voor internationale langeafstandstreinen te verlagen. Voor langere afstanden zou binnen Europa kunnen worden gerekend met degressieve tarieven; de heffing wordt dan lager naarmate er langere afstanden worden afgelegd.

3.4 Verkeersdiensten: efficiëntere capaciteitstoedeling en meer gebruik van informatietechnologie

Aanbeveling 7: Verbeter afstemming treinpaden ten behoeve van internationale treinreiziger

Het managen van de spoorcapaciteit is gebaseerd op een decennia oud systeem dat voortdurend is uitgebouwd met incrementele verbeteringen. Binnen dit systeem is het al snel lastig om meer ruimte te bieden aan de internationale trein. De raad is van mening dat er intelligenter gebruik kan worden gemaakt van die bestaande capaciteit. Een voorbeeld hiervan is het huidige basisuurpatroon met een repeterende vaste indeling van treindiensten. Daarbinnen is ruimte om op alle internationale trajecten de treinfrequentie te verhogen, zodat er elk uur (of half uur) een internationale trein kan rijden.

Als er vragen zijn bij het verdelen van capaciteit voor personen- of goederenvervoer en/of voor nationaal of internationaal verkeer dan betreft dit volgens de raad geen operationele maar een politieke weging. Als er sprake is van schaarse capaciteit op het spoor dan moet de politiek bepalen wie prioriteit krijgt bij de toewijzing daarvan.

Op veel internationale verbindingen is reistijdwinst te boeken als de tijdpaden die ter beschikking worden gesteld door de betrokken infrastructuurbeheerders beter op elkaar worden afgestemd. Zo zou volgens Eurostar een kleine variatie in de uurplanning een tijdwinst van 16 minuten mogelijk maken (zie § 2.3). Dit is voor Nederland belangrijk, omdat juist de reistijdverkorting het verschil kan maken voor de reiziger bij een keuze tussen vliegen of treinen. De door de raad gewenste corridorcoördinator moet bij dergelijke cases kunnen zorgen voor een betere weging van belangen nationaal versus internationaal bij de toekenning van capaciteit.

Aanbeveling 8: Stimuleer toepassing informatietechnologie voor beter gebruik spoorcapaciteit

De capaciteit van het spoor kan ook flink worden vergroot als er beter gebruik wordt gemaakt van informatietechnologie. Hiermee kan het spoor veiliger en betrouwbaarder worden gemaakt. Ook de snelheid op het spoor kan ermee worden verbeterd, wat het grensoverschrijdend treinverkeer vergemakkelijkt. Daarnaast kan de invoering van 3 kV bovenleidingspanning helpen om het spoor intensiever te benutten.

Binnen de EU is gekozen voor het treinbeveiligings- en besturingssysteem ERTMS. Het ERTMS-dossier is complex en lastig te doorgronden. Veel partijen maken zich zorgen over de trage voortgang van de implementatie

en de steeds hogere kosten. De raad wil hier volstaan met de constatering dat de toepassing en harmonisatie van informatietechnologie met voorrang op de hoofdspoorverbindingen belangrijk is voor het stimuleren van internationaal spoorvervoer.

3.5 Infrastructuur: investeringen in ontsluiting oosten

Aanbeveling 9: Investeer in grensoverschrijdend spoor

De raad kiest, zoals in § 3.4 gezegd, waar mogelijk voor capaciteitsvergroting door toepassing van slimme veiligheidssystemen zoals ERTMS (capaciteitsbenutting). Dit laat onverlet dat op trajecten ook fysieke uitbreiding van het spoor nodig kan zijn. Zo zijn er investeringen nodig om de railinfrastructuur te verbeteren op een aantal grensoverschrijdende spoorverbindingen. Dit betreft met name de verbindingen Eindhoven-Düsseldorf, Heerlen-Aken/Maastricht-Luik en Groningen-Bremen, die Nederland toegang geven tot de HSL-netwerken in Duitsland en België. In de komende periode (zomer 2020) zullen er besluiten worden genomen over een herstelfonds in het kader van de covid-19-pandemie. Het is belangrijk om dan deze investeringen op de agenda te krijgen. Dit geldt uiteraard ook voor het MIRT-besluitvormingsproces.

Aanbeveling 10: Investeer in één oostelijke corridor

Nederland heeft met de aanleg van de HSL-Zuid een goede infrastructurele ontsluiting richting België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Richting Duitsland ontbreekt echter een snelle spoorverbinding. Dit komt doordat er in 2001 onvoldoende politieke steun was voor de aanleg van een HSL-Oost. Tegen de achtergrond van de problemen met de aanleg en exploitatie van de HSL-Zuid en lokale protesten van milieuorganisaties werd geoordeeld dat de reistijdwinst tussen Amsterdam en de Duitse grens onvoldoende in verhouding zou staan tot de vereiste investeringen.

Een en ander laat onverlet dat er substantiële reistijdwinst is te boeken bij het realiseren van één oostelijke corridor richting Duitsland voor zowel Berlijn als Ruhrgebied/Frankfurt, bijvoorbeeld door de snelheid op de corridor te verhogen naar 160 tot 200 km/uur. Tijdswinst dient bovendien niet in nationaal maar in internationaal perspectief te worden bezien. In Duitsland wordt op dit moment al een derde spoor aangelegd tussen Emmerich en Oberhausen, om de snelheid (200 km/uur) en capaciteit richting Duisburg/Düsseldorf te verbeteren. De raad adviseert om hierop aan te sluiten. Ook het Ministerie van IenW onderkent de noodzaak van een betere verbinding naar het oosten, blijkens in de nota ‘Contouren Toekomstbeeld OV 2040’ waarin gepleit wordt voor één hoogwaardige verbinding per landsgrens (IenW, 2019). De raad dringt er bij het ministerie op aan snel duidelijkheid te verschaffen over een tracékeuze.

Aanbeveling 11: Ontvlecht regionaal, nationaal en internationaal spoorvervoer

Op een aantal trajecten kan ontvlechting van regionaal, nationaal en internationaal spoor helpen om de doorstroming en snelheid te bevorderen. Een voorbeeld hiervan is de problematiek in de regio Amsterdam (zie kader).

Ontvlechting in de regio Amsterdam

In de regio Amsterdam spelen enkele lastige spoorkwesties, waarvan de uitkomst belangrijk is voor een betere internationale bereikbaarheid van Nederland. Diverse stations en trajecten aan de west- en zuidflank van Amsterdam hebben capaciteitsproblemen. Hieraan wordt gewerkt in het kader van spoorgerelateerde dossiers die in en om Amsterdam spelen.

DEEL 2 | ANALYSE



1 AANSLUITING VAN NEDERLAND OP EUROPEES SPOORNETWERK

In dit hoofdstuk schetst de raad een beeld van de belangrijkste internationale spoorverbindingen van Nederland in Europese context. Ook de plannen voor toekomstige uitbreiding van het netwerk komen aan de orde.

1.1 Internationale spoorbereikbaarheid Nederland

Nederland is zowel via HSL-spoor als conventioneel spoor aangesloten op het Europese spoornetwerk. Figuur 7 geeft een beeld van de belangrijkste huidige en (mogelijk) toekomstige internationale verbindingen voor het personenvervoer per spoor.

Figuur 7: Internationale spoorkaart reizigers



Bron: Tweede Kamer, 2019a

HSL-netwerk (grensoverschrijdende verbindingen van internationaal belang)

Nederland heeft één volwaardige aansluiting op het Europese netwerk van hogesnelheidslijnen (HSL): de HSL-Zuid, die van Amsterdam naar Brussel loopt. Over deze lijn rijden dagelijks 269 treinen in hoge frequentie (NS.nl, 2020). Zowel de Eurostar als de Thalys rijden er met een maximumsnelheid van 300 km/uur. De IC Brussel, de binnenlandse Intercity direct en de Intercity Den Haag-Eindhoven rijden op het traject maximaal 160 km/uur.

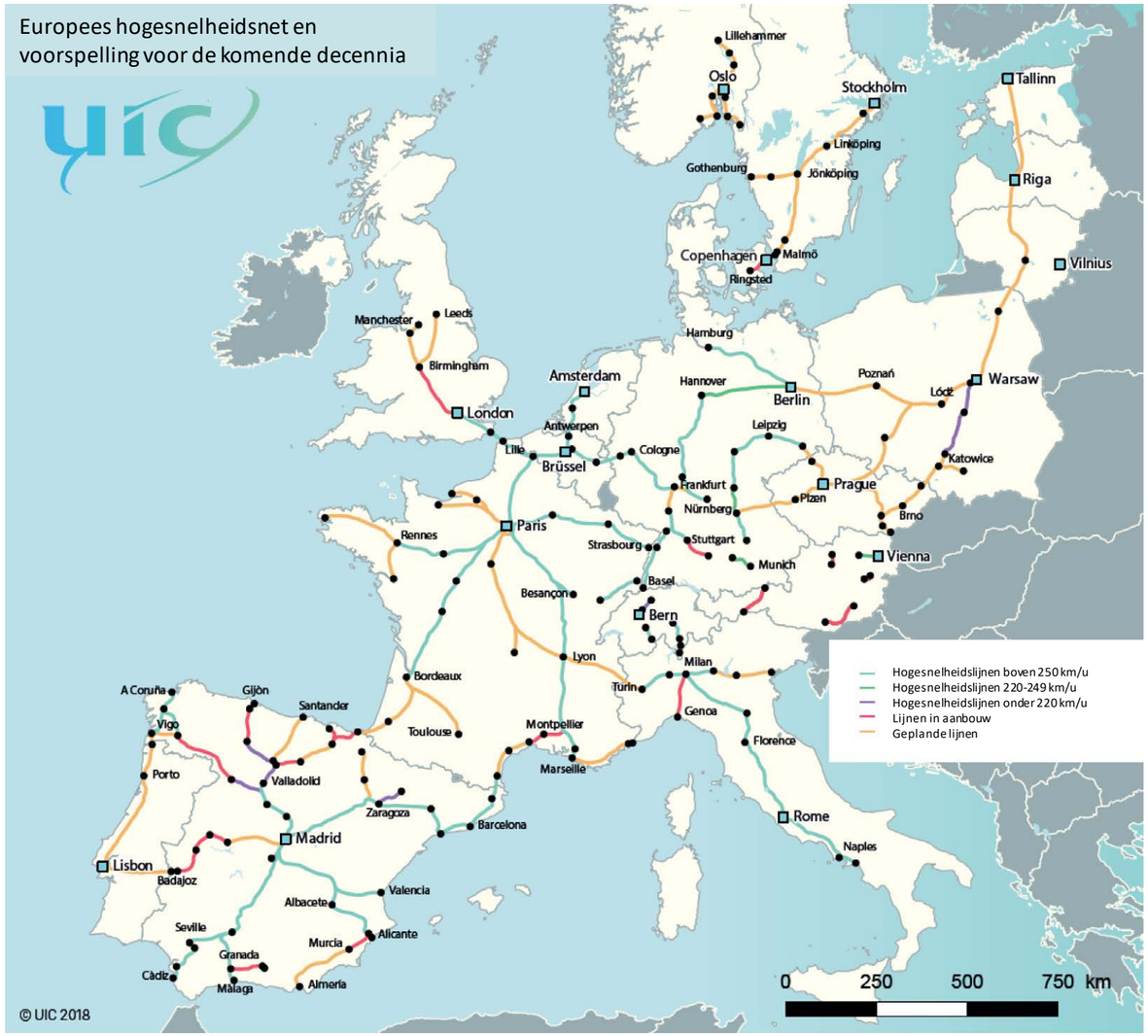
Inmiddels worden meer dan 7,5 miljoen reizigers per jaar met Thalys vervoerd (zie Thalys, 2019). Vanuit Nederland maken zo'n 2 miljoen reizigers jaarlijks gebruik van het Thalys-netwerk naar België en Frankrijk. Om ruimte te bieden aan het groeiende aantal reizigers, waren er (voor het uitbreken van de covid-19-pandemie) plannen om in de zomer van 2020 het aantal zitplaatsen uit te breiden door een aantal treinen te verlengen met een extra treinstel. In het weekend zou zo de capaciteit op sommige momenten worden verdubbeld. Daarnaast was Thalys voornemens de frequentie op zaterdag en zondag, waar tot nog toe een uitgedunde dienstregeling werd gereden, te verhogen met één extra trein in de richting van Amsterdam. Er rijden dan op zaterdag acht tot negen Thalys-treinen per dag en op zondag elf tot twaalf.

Er hebben in het verleden grote problemen gespeeld rond de aanbesteding van de aanleg van het HSL-spoor en ook rond de concessieverlening. Deze complicaties hebben ertoe geleid dat de oorspronkelijke ambities niet zijn gerealiseerd. In 2001 waren afspraken gemaakt over 32 hogesnelheidstreinen per dag. Deze aantallen werden in de periode tot november 2013 diverse keren naar beneden bijgesteld (Algemene Rekenkamer, 2014). De nieuwe politieke afspraken over een alternatief ingroeimodel op de HSL zijn wel gerealiseerd. Inmiddels wordt de lijn steeds beter gebruikt.

Directe verbinding Amsterdam-Londen

Sinds 2018 is Nederland ook aangesloten op het hogesnelheidsspoor Londen-Parijs-Brussel, met een dienst die wordt verzorgd door Eurostar. Voor voorjaar 2020 stond gepland dat reizigers van en naar Rotterdam/Amsterdam in beide richtingen kunnen doorreizen zonder in Brussel te hoeven overstappen. In het najaar van 2020 zou de frequentie worden opgehoogd van drie- naar viermaal daags. In de huidige covid-19-pandemie moet worden bezien wat hiervan kan worden gerealiseerd.

Figuur 8: Europees hogesnelheidsnet inclusief geplande lijnen



Bron: Internationale Spoorwegunie UIC (zoals in Europese Rekenkamer, 2018)

Conventioneel spoor (grensoverschrijdende verbindingen van landsdelig belang)

De belangrijkste conventionele verbindingen die vanuit Nederland aansluiting geven op het internationale spoornetwerk zijn de lijnen, Luik-Maastricht-Heerlen-Aken (Toekomstige drielandentrein), Eindhoven-Düsseldorf (2025), Arnhem-Frankfurt, Amsterdam-Berlijn, en Groningen-Bremen (Wunderlinien). Daarnaast zijn er (nog te ontwikkelen) regionale grensoverschrijdende verbindingen zoals Gent-Terneuzen, Roosendaal-Antwerpen, Weert-Hamont, Enschede-Münster/Dortmund, Hengelo-Bielefeld en Emmen-Coevorden-Rheine.

In de nota 'Contouren Toekomstbeeld OV 2040' (IenW, 2019) schetsen Rijk, regio, vervoerders en ProRail een streefbeeld voor internationale spoortrajecten (zie ook het hiernavolgende hoofdstuk, § 2.2.1).

1.2 Technische verschillen tussen spoorsystemen in Europa

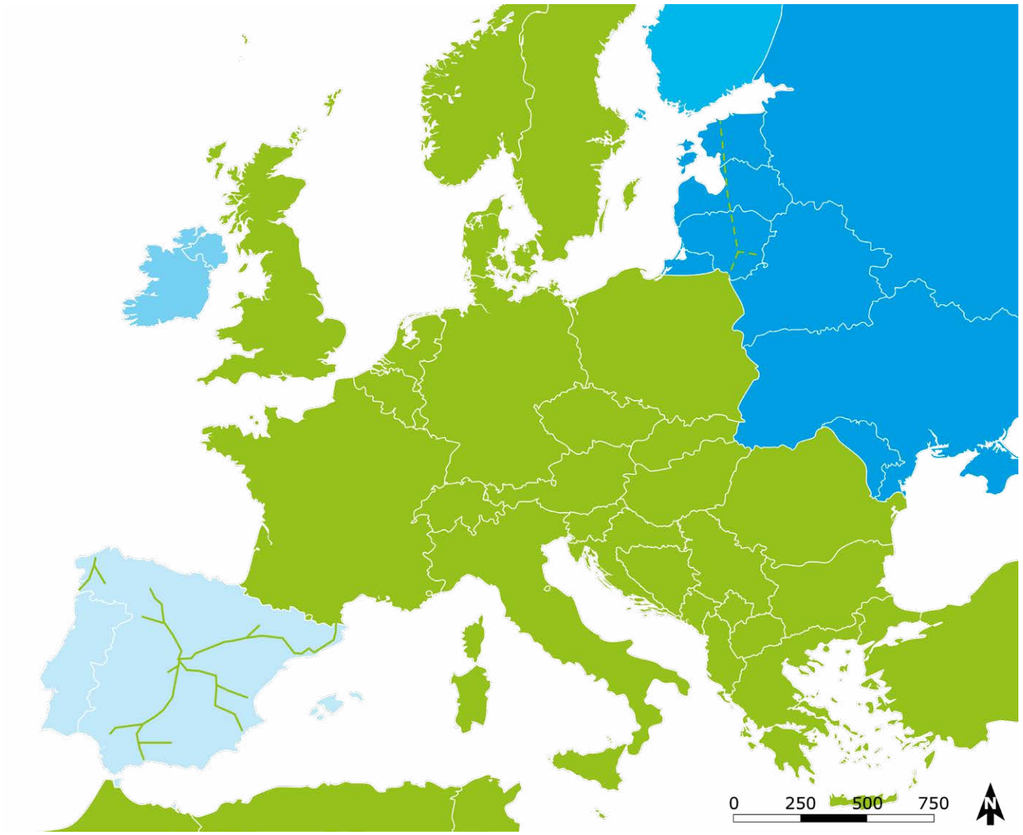
Een probleem waar vaak op wordt gewezen als het gaat om het tot stand brengen van aansluitingen ten behoeve van internationaal treinverkeer, zijn de technische verschillen tussen spoorsystemen in Europa op het gebied van spoorwijdte, perronhoogtes, stroomvoorziening en treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssystemen. Deze verschillen zijn er inderdaad, maar er zijn ook veel technische oplossingen voor. Er bestaan bijvoorbeeld 'multicourante' treinen die op verschillende spoorvoorzieningen kunnen rijden.

Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste technische verschillen tussen spoorsystemen in Europa.

Spoorwijdte

De spoorwijdte[13] is nagenoeg in heel Europa gelijk. Bijna alle landen hebben zogeheten *normaalspoor* (1.435 mm). In de voormalige Sovjetunie daarentegen, is nagenoeg overal *Russisch breedspoor* (1.520 mm) toegepast. Finland heeft *Oud-Russisch/Fins breedspoor* (1.524 mm). Uitzonderingen binnen West-Europa zijn het Ierse eiland, waar overal een spoorwijdte is gehanteerd van *5 foot/3 inch* (1.600 mm, *Iers breedspoor*) en het Iberisch schiereiland met *5 foot/6 inch* (ook wel *Iberisch breedspoor*; (1.688 mm). Er bestaat dus een verschil tussen de spoorwijdte in Spanje en Frankrijk. Alle HSL-lijnen in Spanje zijn echter uitgevoerd met normaal-spoor, waardoor rechtstreekse treinen tussen Frankrijk en Spanje mogelijk zijn. Dagelijks rijden er ook treinen tussen Madrid en Marseille en tussen Barcelona en Parijs.

Figuur 9: Kaart met spoorwijdtes in Europa



13 Dit wordt ook wel ‘spoorbreedte’ genoemd, maar technisch heeft deze term een andere betekenis.

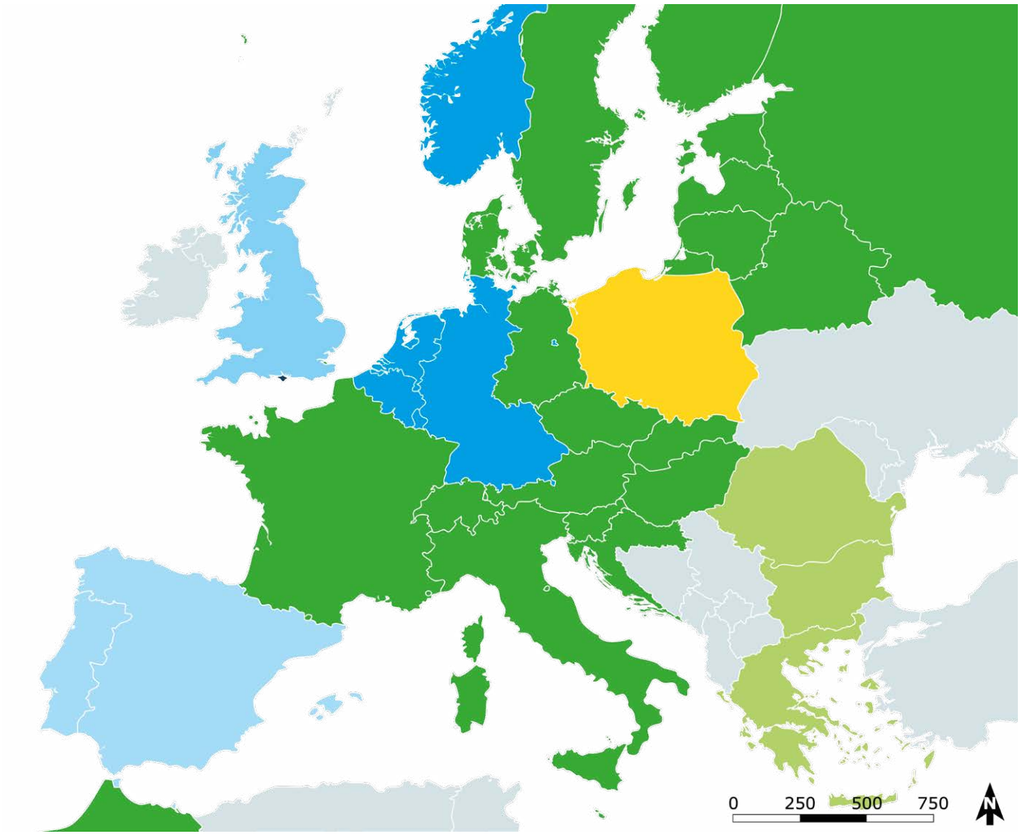
Perronhoogtes

In de EU-regelgeving voor de integratie van de Europese spoorwegnetten is vastgelegd dat er in Europa slechts twee standaardperronhoogtes zijn: 55 cm en 76 cm (gemeten ten opzichte van de kop van de spoorstaaf) (Europese Commissie, 2002). Deze standaardspecificatie geeft de mogelijkheid om door heel Europa een gelijkvloerse instap te creëren tussen trein en perron. Spoorsystemen die geen interactie hebben met internationaal vervoer, zoals voorstadstreinen en S-bahn, mogen afwijken van de standaardhoogtes. Een aantal Europese landen past de technische voorschriften van de EU alleen toe bij nieuwbouw van lijnen en perrons. Nederland heeft zijn perrons op meerdere trajecten en stations verlaagd van 96 cm naar 76 cm om aan de Europese voorschriften te voldoen. In Oost-Duitsland, de voormalige DDR, waren de meeste perrons uitgevoerd op 55 cm. Daarom is in Duitsland voor twee standaardhoogtes gekozen.

Elektriciteitsvoorziening

De elektriciteitsvoorziening in het spoor maakt in sommige delen van Europa gebruik van gelijkspanning (DC), in andere delen van wisselstroom (AC). Er zijn daarbinnen in totaal vijf systemen te onderscheiden: 750V DC, 1.500V DC, 3.000V DC, 15kV AC en 25kV AC. Het 750V-systeem is niet voorzien van een bovenleiding maar van een derde rail naast de sporen en een sleepvoet op de trein. Dit systeem komt veel voor bij metro's en wordt soms ook wel in treinen toegepast (bijvoorbeeld in het zuiden van Engeland en bij de Merseyrail rond Liverpool). De overige systemen werken met een bovenleiding en een pantograaf (scharnierende stroomafnemer) op de trein.

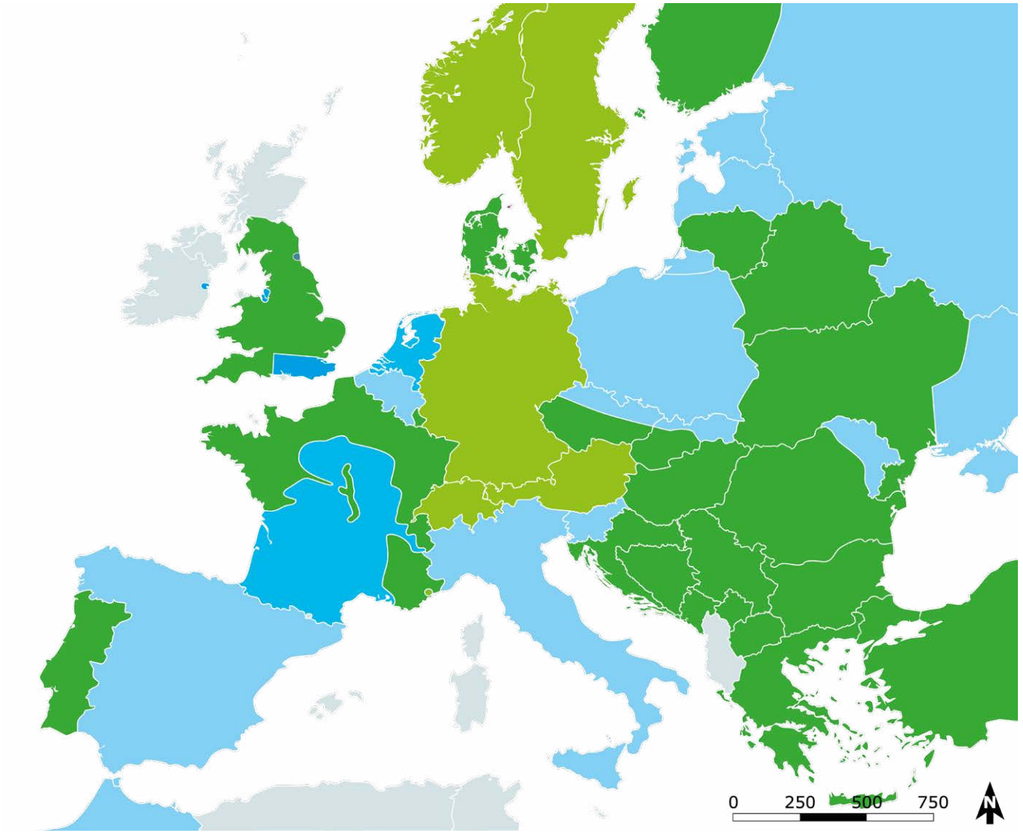
Figuur 10: Kaart met standaard perronhoogtes in Europa



Het 15kV-wisselstroom systeem is in Duitsland ontwikkeld en gebruikt een afwijkende frequentie van 16 2/3 Hz, exact een derde van de nationale standaard (50Hz) voor wisselspanning. Door deze afwijkende frequentie is er een separaat hoog voltagesysteem nodig in landen met deze spanning. De Duitse HSL-lijnen zijn eveneens met dit systeem uitgevoerd.

In Frankrijk zijn in de loop van de historie twee systemen ontstaan, die nog steeds in gebruik zijn: 1.500V in het zuiden en 25kV in het noorden. In een deel van midden-Frankrijk wordt per lijn een andere spanning toegepast. Veel treinen in Frankrijk zijn daarom multicourant uitgevoerd, zodat ze met beide spanningen overweg kunnen. Het 1.500V-gelijkstroomsysteem bleek bij de ontwikkeling van de TGV onvoldoende geschikt voor grote snelheden. Daarom is gekozen voor het 25kV-wisselstroomsysteem dat al werd toegepast in het noorden van Frankrijk. Dit is de standaard geworden voor HSL-lijnen en wordt gebruikt voor alle HSL-lijnen in Nederland, België, Frankrijk, Spanje en Verenigd Koninkrijk. In Italië is bij de eerste HSL-lijnen gekozen voor 3.000V-gelijkspanning (onder meer voor de lijnen Florence-Rome en Padua-Venetië). Bij de latere uitbouw van het HSL-netwerk is de internationale standaard van 25kV-wisselspanning aangehouden.

Figuur 11: Kaart met stroomvoorziening voor spoor in Europa



De HSL-lijnen in Nederland, België, Frankrijk, Spanje, Verenigd Koninkrijk en gedeeltelijk ook de HSL-lijnen in Italië zijn uitgevoerd met 25KV ~AC.

Treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssystemen

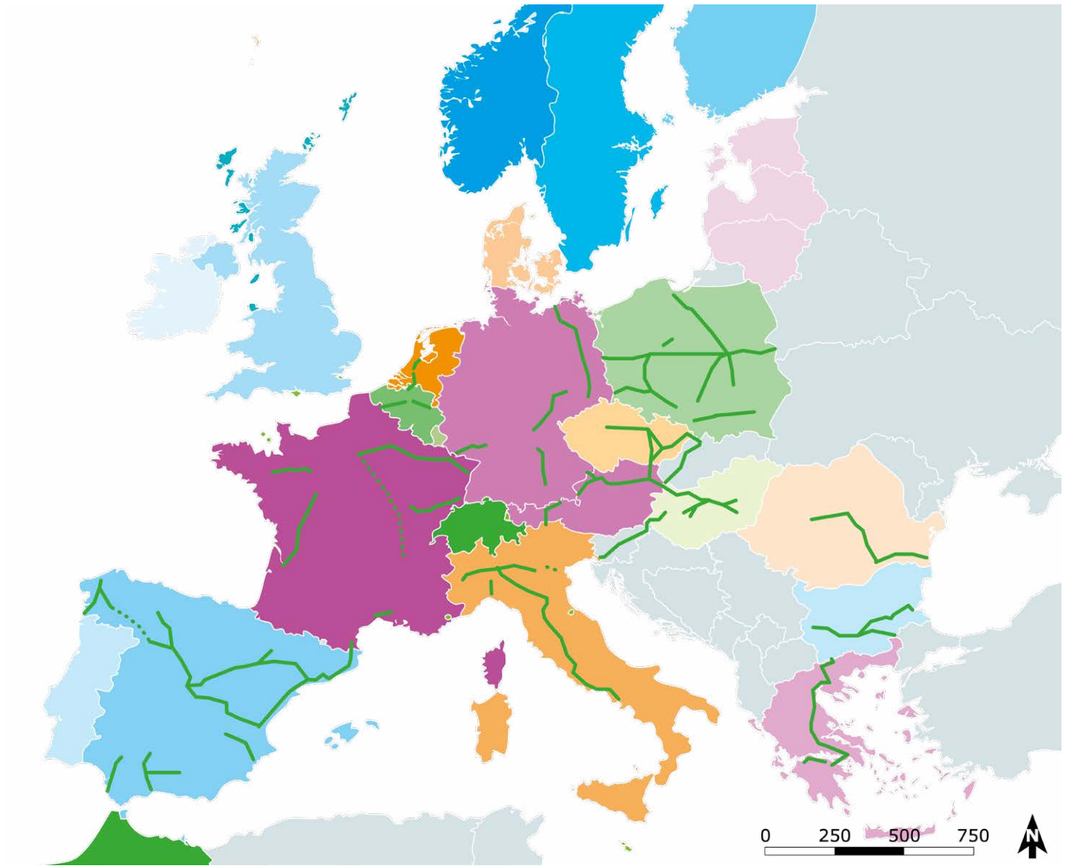
Treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssystemen zorgen voor de naleving van de seinbeelden naast het spoor door de machinisten. Daarmee zorgen ze voor een terugvaloptie indien de machinist een sein niet (goed) opvolgt en er een onveilige situatie ontstaat. De Nederlandse treinbeïnvloedingssystemen werken met kleine stroomlopen door de spoorstaven die informatie over de seinbeelden doorgeven aan het treinmaterieel. De spoorstaven worden echter ook gebruikt voor de retourstroom van de elektriciteitsvoorziening. Deze combinatie maakt de systemen gevoelig voor verstoringen van buitenaf. Moderne systemen werken met zogenaamde (Euro)balises (transponders die zijn aangebracht tussen de spoorstaven van een spoorweg), waarmee door middel van radiocontact de benodigde informatie wordt doorgegeven.

Vóór de invoering van het European Rail Traffic Management System (ERTMS) waren er negentien verschillende treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssystemen in de EU. Nederland gebruikt op dit moment nog vijf verschillende beveiligingssystemen: ATB-EG, ATB-Vv, ATB-NG en ETCS (level 1 / level 2). Ieder systeem heeft zijn eigen apparatuur, zowel langs het spoor als in het treinmaterieel. Uitgangspunt bij het vervangen van systemen is dat het algehele veiligheidsniveau minimaal gelijk blijft of verbetert.

Het European Train Control System (ETCS) is een signaleringssysteem dat de EU heeft ontwikkeld om de signalering in heel Europa te uniformeren. De specificatie is geschreven in 1996, als uitwerking van EU-richtlijn 96/48/EG. ETCS is een onderdeel van het ERTMS-initiatief en wordt sinds 1999 door verscheidene spoorwegmaatschappijen getest. Alle nieuwe hogesnelheidslijnen en vrachthoofdlijnen die gedeeltelijk door de EU worden gefinancierd, moeten ETCS level 1 of 2 hebben. Door het uitblijven van een integrale implementatie van ETCS in Nederland blijft de koppeling tussen de treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssystemen zowel in Nederland als internationaal een punt van aandacht. Met name bij de overgang tussen Duitse stroomspanning en Nederlandse beveiliging is er sprake van elektromagnetische interferentie (waarbij de werking van het treinsysteem wordt gehinderd door een stoorsignaal).

Het doel van de technische pijler van het Vierde Spoorwegpakket van de EU (en de voorgaande Europese wet- en regelgeving) is om een uniform treinbeïnvloedings- en treinbeveiligingssysteem in de gehele EU geïmplementeerd te krijgen (EU, 2012). Op basis van de beschikbare informatie is sinds 2019 Zwitserland volledig voorzien van minimaal ERTMS level 1. Met het huidige beleid zal in België in 2022 het volledige netwerk zijn voorzien van minimaal ERTMS level 1. Door de financieringsvoorwaarde van de EU komt ERTMS op dit moment als een ‘lappendeken’ voor in met name Oost- en Zuid-Europa.

Figuur 12: Kaart met treinbeïnvloeding en -beveiligingssystemen in Europa



Bron: onder andere ERTMS.net (z.d.)

De groene (▪)-lijnen zijn voorzien van ERTMS level 1 en/of 2. Nieuwe lijnen in Europa, medegefinancierd door de EU, dienen minimaal van ERTMS level 1 en/of 2 te worden voorzien. Lijnen voor goederenvervoer zijn niet opgenomen.

Een van de grotere opgaven in het Nederlandse ERTMS-programma betreft de toepassing van ERTMS level 2 op emplacementen. Dit zijn onder andere ook de in- en uitrijgebieden bij stations. Voor Nederland wordt dit een flinke puzzel, vanwege de capaciteitsbeperkingen waarvoor een oplossing moet worden gevonden. Verder dient te worden opgemerkt dat er geen uniforme versie van ERTMS (ook binnen de levels) beschikbaar is. Zo kan een trein met ERTMS level 2 voor de Betuweroute niet rijden onder ERTMS level 2 voor de HSL-Zuid en vice versa.

Consequenties van de verschillende systemen

Technisch zijn de verschillen tussen systemen (beveiliging, elektriciteit, perrons, spoorbreedtes, et cetera) allemaal overbrugbaar. Dit brengt voor het materieel echter wel consequenties met zich mee. Die consequenties zijn dat voor het totale systeem de kosten worden verhoogd, de doorloop-tijd voor materieel wordt verlengd en de complexiteit wordt vergroot (met risico's voor de kans op slagen van de certificering).



2 INTERNATIONAAL SPOORBELEID VAN NEDERLAND EN EU

In dit hoofdstuk bespreekt de raad het beleid, de beleidsvoornemens en de beleidsinstrumenten van de Europese Commissie en de Nederlandse overheid op het gebied van internationaal spoor.

2.1 Europees beleid voor internationaal spoor

2.1.1 White Paper, Green Deal en vier Spoorwegpakketten

White Paper (2011)

In het White Paper ‘Stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte – werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem’ heeft de Europese Commissie in 2011 doelen geformuleerd voor het aandeel spoor in de modal split. Dit aandeel wilde de Commissie fors vergroten. Met andere woorden: veel meer mensen moesten gaan kiezen voor reizen met de trein in plaats van met de auto of het vliegtuig.

Het stappenplan voorzag in de bouw van een competitief transportsysteem dat de mobiliteit zou stimuleren, obstakels in sleutelgebieden zou

wegnemen en groei en werkgelegenheid zou aanjagen. Tegelijkertijd moest Europa's afhankelijkheid van geïmporteerde olie drastisch worden beperkt en de CO_2-uitstoot fors worden verlaagd (Europese Commissie, 2011). Voor 2050 werden onder meer de volgende doelen vastgelegd:

- een verschuiving van 50% in de vervoerwijzekeuze op de middellange afstand, van weg naar spoor en water (passagiers en vracht);
- een reductie van 60% van de CO_2-emissies in het transport.

European Green Deal (2019)

De Europese Commissie heeft in december 2019 met de presentatie van de Green Deal (een 'routekaart naar een duurzame Europese economie') de doelen uit het White Paper flink aangescherpt (Europese Commissie, 2019). Zo moet de CO_2-uitstoot van transport volgens de Green Deal met 90% afnemen vóór 2050. Er wordt nog meer ingezet op een verschuiving naar duurzaam transport en ook zijn er plannen voor het stimuleren van 'smart mobility'. In 2020 komt het Directoraat-Generaal Mobiliteit en Transport van de Europese Commissie met een meer uitgewerkte strategie voor duurzaam transport en smart mobility, met aandacht voor de mogelijkheden in stedelijk gebied. Verder wordt ingezet op multimodaal transport, onder meer door de binnenvaart een grotere rol te geven in de transportketen. Zo wordt de beschikbare transportcapaciteit beter benut én vergroot. Dit idee wordt verder uitgewerkt in een voorstel van de Europese Commissie in 2021.

Spoorwegpakketten

De EU streeft naar een geleidelijke openstelling van de spoorwegmarkt. Het Europese spoorverkeer mag niet worden belemmerd door landsgrenzen, technische eigenschappen en veiligheidsvoorschriften en -procedures. Hiertoe zijn 'pakketten' van Europese verordeningen en richtlijnen tot stand gekomen. Het Vierde Spoorpakket is vooralsnog het laatste pakket en bestaat uit zes wetgevingsvoorstellen, onderverdeeld in een marktpijler en een technische pijler (zie ook het tekstkader in § 1.2 van deel 1).

Het beleid in de marktpijler heeft tot doel de toegang van spoorvervoerders tot de binnenlandse markten voor personenvervoer in de lidstaten te vergroten, om zo voor een groei van het aanbod te zorgen en de kwaliteit en efficiëntie van het passagiersvervoer per spoor te verbeteren. Onderhandse gunning van openbaredienstcontracten voor personenvervoer per spoor blijft bestaan, maar wordt vanaf 2023 aan voorwaarden gebonden.

Het beleid in de technische pijler is gericht op een herziening van de interoperabiliteitsrichtlijn en de spoorwegveiligheidsrichtlijn. Deze herziening is nodig in verband met de nieuwe taken van het Spoorwegbureau van de Europese Unie op grond van de nieuwe Spoorwegbureauverordening. De nieuwe taken betreffen de vergunningverlening voor het in de handel brengen van voertuigen binnen de EU en de veiligheidscertificering van spoorwegondernemingen die in verscheidene lidstaten opereren (Tweede Kamer, 2018a).

In 2019 is het Vierde Spoorwegpakket in de Nederlandse spoorwetgeving opgenomen door aanpassing van de Spoorwegwet, de Wet personenvervoer 2000, de Wet lokaal spoor en de op deze wetten gebaseerde regelgeving. Het is een pakket van Europese wetgevingsmaatregelen dat moet bijdragen aan het verbeteren van de kwaliteit, de concurrentiekracht en de efficiëntie van de Europese spoorwegsector. De maatregelen moeten ook de aantrekkingskracht van het spoor ten opzichte van andere vervoersmodaliteiten versterken, opdat het aandeel van het spoorvervoer groter wordt (Eerste Kamer, 2019).

2.1.2 Trans-Europees vervoersnetwerk TEN-T

Het beleid van de Europese Commissie voor het trans-Europese vervoersnetwerk TEN-T is gericht op de implementatie en ontwikkeling van een grensoverschrijdend netwerk van (water)wegen, havens en luchthavens en spoorlijnen. Aandachtspunten zijn (a) het bedienen van álle Europese regio's en (b) het versterken van de meest cruciale connecties: de corridors.

Het uiteindelijke doel van TEN-T is de transportbarrières tussen lidstaten van de EU te slechten en te komen tot een gedeeld Europees netwerk. Daartoe moeten gaten in het netwerk worden gedicht en technische knelpunten worden weggenomen. Ook het versterken van de sociale, economische en territoriale cohesie binnen de EU is een doelstelling. Om een en ander te bereiken wordt gewerkt aan de aanleg van fysieke infrastructuur, het moderniseren en opwaarderen van de bestaande infrastructuur, nieuwe digitale technologieën, alternatieve brandstoffen en universele standaarden. Het huidige TEN-T-beleid is gebaseerd op de Europese verordening 1315/2013. In 2020 werkt de Europese Commissie aan een evaluatie van de TEN-T verordening; het voornemen is om te komen tot een herziening. Voorstellen daartoe worden niet vóór 2021 verwacht (Tweede Kamer, 2019b).

Het TEN-T bestaat uit twee netwerklagen: het zogenoemde *core* netwerk en het *comprehensive* netwerk (Europese Commissie, z.d.-b):

- Het *core netwerk* omvat de belangrijkste trajecten tussen de belangrijkste knopen. Het beleid is erop gericht dit netwerk in 2030 gereed te hebben.
- Het *comprehensive netwerk* omvat alle Europese regio's. Deze netwerklaag moet in 2050 klaar zijn.

De ruggengraat van het core netwerk wordt gevormd door negen 'core network corridors':

- de Atlantische corridor;
- de Baltisch-Adriatische corridor;
- de Mediterrane Corridor;
- de Noordzee-Baltische corridor;
- de Noordzee-Mediterrane corridor;
- de corridor tussen Oost-/Centraal-Europa en de oostelijke Middellandse Zee;
- de Rijn-Alpencorridor;
- de Rijn-Donaucorridor;
- de Scandinavisch-Mediterrane corridor.

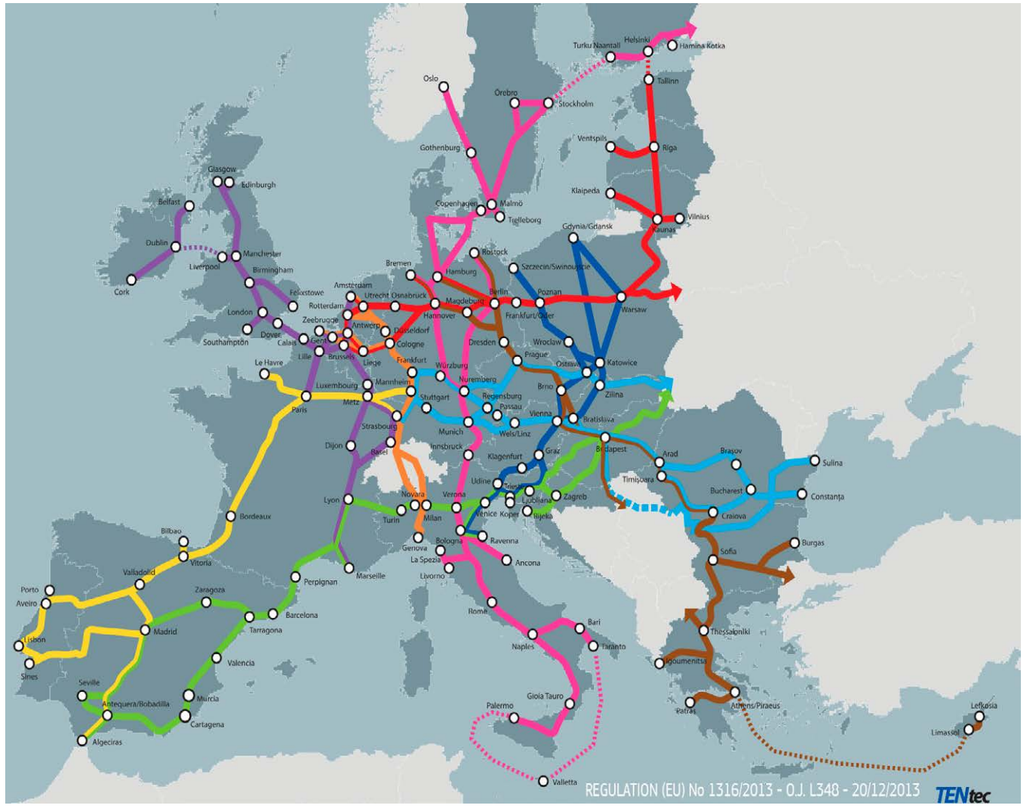
Deze negen TEN-T-corridors zijn aangewezen voor het stroomlijnen en faciliteren van een gecoördineerde ontwikkeling van het core netwerk (zie figuur 13). Twee verbindende prioriteiten hierbij zijn de implementatie van ERTMS en zogenoemde ‘Motorways of the Sea’.[14]

Voor het toezicht op de corridors en de twee verbindende prioriteiten heeft de Europese Commissie coördinatoren benoemd. Het core netwerk omvat verscheidene modaliteiten en trajecten. Vaak is meer dan één lijn of één grensovergang toegewezen aan het netwerk. Zo wordt door de lidstaten een robuust netwerk gecreëerd.

Europese lidstaten, en dus ook Nederland, moeten bijdragen aan de totstandkoming van de trans-Europese netwerken. Dit staat in artikel 171-173 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (EU, 2012). Op basis van het Europese beleid moeten nationale netwerken worden omgevormd tot één Europees netwerk, zonder het milieu aan te tasten. Decentrale overheden kunnen bijdragen aan het TEN-T door hun vervoerbeleid op dat van de EU af te stemmen, of door infrastructuur-projecten te realiseren (waarvoor subsidie kan worden aangevraagd).
In Nederland zijn onder andere de Betuweroute, de HSL-spoorlijn en de Maaswerken onderdeel van het TEN-T.

14 ‘Snelwegen op zee vormen’ een begrip in het vervoerbeleid van de EU en onderstrepen het belang van het zeevervoer.

Figuur 13: De negen TEN-T-corridors in beeld



Bron: Europese Commissie, z.d.

Internationale spoorgoederencorridors

In november 2010 is EU-Verordening 913/2010 inzake het Europese spoor-wegnet voor concurrerend goederenvervoer in werking getreden (Europees parlement & de raad van de Europese Unie, 2010). Deze verordening is één van de maatregelen die de EU heeft genomen om het vervoer te

vergroenen en zo de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Binnen het vervoersmodel van de toekomst is voor het goederenvervoer per spoor een centrale rol weggelegd. In de verordening zijn regels opgenomen voor het opzetten van internationale spoorweggoederencorridors (Rail Freight Corridors, RFC's) ten behoeve van Europees concurrerend goederenvervoer (RailNetEurope, z.d.). De verordening stimuleert de samenwerking tussen de belangrijkste partijen in het railgoederenvervoer (de nationale autoriteiten, de infrastructuurbeheerders, spoorwegondernemingen en terminalexploitanten). De verordening bevordert de coördinatie bij het aanbieden van capaciteit, railverkeersleiding, infrastructuurwerkzaamheden en de planning van investeringen.

De transportministers van de EU, Zwitserland en Noorwegen hebben in 2016 tijdens de TEN-T-dagen in Rotterdam verdere afspraken gemaakt over maatregelen om de groei van de internationale spoorgoederencorridors te stimuleren ('ministeriële verklaring van Rotterdam', Raad van Ministers, 2016). In 2020 evalueert de Europese Commissie deze spoorgoederencorridors met het oog op een verbeterde inzet ervan voor de periode 2020-2030 (IenW, 2020a).

Via de internationale spoorgoederencorridors wordt een deel van de operationalisering van het Europese vervoer geregeld. Zo worden rijpaden en infrastructuurwerkzaamheden op elkaar afgestemd. De goederencorridors worden geleid door consortia van infrastructuurbeheerders, die het verkeersmanagement regelen. De corridors lopen meestal gelijk met de TEN-T-netwerken, maar niet altijd.

Wat de governance betreft voorziet de verordening in een combinatie van intergouvernementele en sectorale samenwerking die de betrokken partijen de mogelijkheid biedt om verder te gaan dan hun minimale taken en bevoegdheden. Een grensoverschrijdende spoorgoederencorridor is in de praktijk een geïntegreerde operationele structuur die voor verschillende, vaak complementaire doeleinden kan worden aangewend:

- Als *marktinstrument* kan een spoorgoederencorridor hoogwaardige en concurrerende diensten aanbieden aan directe klanten en eindgebruikers.
- Als *beleids- of samenwerkingsinstrument* kunnen de spoorgoederencorridors bijdragen aan de coördinatie/harmonisatie van nationale praktijken op talrijke gebieden, maar ook aan de aanpak van de uiteenlopende obstakels voor het goederenvervoer zoals grensoverschrijdende moeilijkheden en interoperabiliteitsproblemen.

De mate waarin voor één van beide benaderingen wordt gekozen, verschilt van corridor tot corridor. De ervaring leert dat het succes van internationale spoorgoederencorridors in de eerste plaats wordt bepaald door het ambitieniveau van de lidstaten en de infrastructuurbeheerders, met name op hoog politiek niveau (Europese Commissie, 2018a).

2.1.3 EU-beleidsinstrumenten

De financiering van de TEN-T-projecten verloopt onder meer via de Connecting Europe Facility (CEF). Het CEF-budget is bestemd voor het financieren van infrastructurele projecten binnen de EU en is een belangrijk financieringsprogramma van het TEN-T-beleid. Met investeringen in de infrastructuur moet de CEF economische groei bevorderen. Het ondersteunt

de ontwikkeling van een hoog-presterend, duurzaam en efficiënt verbonden Europees netwerk op de gebieden van transport, energie en digitale diensten. In de periode 2014-2019 is vanuit de CEF voor € 23,3 miljard gestoken in de cofinanciering van projecten. Daarvan is € 11,3 miljard overgeheveld uit het Fonds voor Europese Cohesie. Ongeveer 70% van het CEF-budget gaat naar spoorprojecten. Zo zijn de internationale spoortrajecten Eindhoven-Düsseldorf en Gent-Terneuzen en ook de spoorverdubbeling Heerlen-Landgraaf gefinancierd met CEF-geld. In aanvulling op de financiering biedt de CEF ook ondersteuning aan projecten met innovatieve financiële instrumenten zoals garantstellingen en projectobligaties. Deze instrumenten werken als katalysator om verdere investeringen van de private sector aan te trekken. Sinds januari 2014 wordt het CEF-budget via het Innovation and Networks Executive Agency (INEA) toebedeeld.

Naast de CEF zijn er nog andere Europese bekostigings- of financieringsprogramma's ter ondersteuning van het TEN-T-beleid:

- Het *Europees Fonds voor Strategische Investeringen (EFSI)* – een EU-fonds dat investeringen in sleutelsectoren ondersteunt met financiële garantstelingen. Totale investeringsagenda: € 500 miljard.
- *Horizon 2020* – een belangrijk onderzoeks- en innovatieprogramma van de EU dat bijna € 80 miljard beschikbaar heeft voor de periode 2014 tot 2020 (in aanvulling op de private investeringen die ermee worden aangetrokken).
- Het *Cohesiefonds* – een Europees structuurfonds dat projecten ondersteunt die economische en sociale ongelijkheid verminderen en duurzame ontwikkeling stimuleren in landen waar het gemiddelde netto inkomen lager is dan 90% van het EU-gemiddelde. Het Cohesiefonds besteedt in totaal € 63,4 miljard aan TEN-T- en omgevingsbeleid.
- Het *Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO)* – een Europees structuurfonds dat projecten ondersteunt gericht op het versterken van de economische en sociale cohesie in de EU door onbalans tussen regio's te corrigeren.

Hoewel het om aanzienlijke bedragen gaat, vormt de cofinanciering door de EU slechts een klein deel van de bedragen die in de EU worden geïnvesteerd in spoorweginfrastructuur voor hogesnelheidstreinen. Zo varieerde in de periode 2014-2020 het cofinancieringspercentage afhankelijk van de gebruikte financieringsinstrumenten van 2% (in Italië) tot 26% (in Spanje). De cofinanciering door de EU dekte gemiddeld ongeveer 11% van de totale kosten voor de aanleg (Europese Rekenkamer, 2018).

Europese Rekenkamer (2018): 'Europees hogesnelheidsnet ondoeltreffende lappendeken'

EU-lidstaten die betrokken zijn bij de TEN-T-projecten zijn verplicht om de investeringen in de nationale infrastructuur te laten aansluiten bij Europabrede prioriteiten. Een rapport van de Europese Rekenkamer dat hierover in 2018 verscheen, gaf een vernietigend oordeel over de mate waarin dit ook feitelijk gebeurt. Het is volgens de Europese Rekenkamer de vraag of het gaat lukken om het TEN-T-beleid om te vormen van een subsidie voor majeure nationale projecten naar beleid voor Europese integratie. Projecten voor hogesnelheidslijnen in Europa lopen volgens de Europese Rekenkamer vaak uit op een drama. De spoorwegen zijn

peperduur en worden met grote vertraging opgeleverd, de treinen rijden uiteindelijk veel langzamer dan de bedoeling was en reizigers maken er nauwelijks gebruik van.

Het hogesnelheidsspoornet in de EU bestaat volgens de Europese Rekenkamer uit een wirwar van nationale lijnen, zonder behoorlijke grens-overschrijdende coördinatie. Doordat de lidstaten de lijnen onafhankelijk van elkaar plannen en aanleggen, sluiten de spoortrajecten slecht op elkaar aan.

De Europese Rekenkamer analyseerde de uitgaven die zijn gedaan voor meer dan vijfduizend kilometer aan hogesnelheidslijnen. In totaal gaat het sinds 2000 om € 23,7 miljard aan cofinanciering. De conclusie was dat het EU-streefdoel om de lengte van de hogesnelheidslijnen tegen 2030 te verdriedubbelen tot dertigduizend kilometer niet zal worden bereikt (Europese Rekenkamer, 2018). “Er is een ondoeltreffende lappendeken van slecht verbonden nationale lijnen aangelegd”, lichtte Oskar Herics van de Europese Rekenkamer na verschijnen van het rapport toe. “De aanleg van hogesnelheidslijnen die nationale grenzen overschrijden behoort niet tot de nationale prioriteiten en de Commissie kan deze niet afdwingen. Dit betekent dat de meerwaarde van EU-cofinanciering laag is” (Van Gompel, 2018).

De Europese Rekenkamer signaleert dat de beslissing om hogesnelheids-lijnen aan te leggen doorgaans is gebaseerd op politieke overwegingen. De kosten-batenanalyses worden niet vaak gebruikt om kostenefficiënte beleidskeuzes te maken. Dat de bouwkosten zo hoog uitpakken, komt doordat de spoorlijnen zijn berekend op treinen die 300 km/per uur rijden. In de praktijk halen ze dat bijna nooit; veel treinen rijden maar de helft van die snelheid. Dit roept vragen op over het financieel management. Hogesnelheidsspoor is duur en kost gemiddeld € 25 miljoen per kilometer en gemiddeld € 90 miljoen per minuut reistijdwinst. Voorgaande betekent dat met het opwaarderen van conventionele lijnen naar trajecten met een hogere snelheid door een betere afweging van kosten en baten miljarden kan worden bespaard.

Tabel 1: Kosten hogesnelheidslijn per kilometer en per bespaarde minuut

Gecontroleerde lijn	**Lengte** (km)	**Totale kosten** (miljoen euro)	**Bespaarde reistijd** (minuten)	**Kosten per bespaarde minuut** (miljoen euro)
Berlijn-München	671	14.682	140	104,87
Stuttgart-München	267	13.273	36	368,69
Rijn-Rhóne	138	2.588	75	34,51
LGV Est Européenne	406	6.712	130	51,63
Madrid-Barcelona-Franse grens	797	12.109	305	39,70
Eje Atlántico	165	2.596	75	34,61
Madrid-Galicië	549	7.684*	110	69,85
Madrid-León	345	5.415	95	57,00
Milaan-Venetië	273	11.856	49	241,96
Turijn-Salerno	1.007	32.169	192	167,55
Totaal/gemiddelde	**4618****	**109.084**	**1207**	**90,38**

Bron: Europese Rekenkamer, 2018, p. 53

* De analyse van de kostenraming voor de volledige lijn en van de reistijden omvat de overlappende 133 km van de HSL Madrid-león (met uitzondering van de Guadarrama·tunnel).

** Met het tracé München-Verona, dat 445 km lang is, komt het totale aantal kilometers gecontroleerde lijn op 5.063 km.

2.2 Nationaal beleid voor internationaal spoor

De beleidsvoornemens van de rijksoverheid voor het internationaal spoor zijn verwoord in de eerder aangehaalde beleidsnota 'Contouren Toekomstbeeld OV 2040' (IenW, 2019) en in de brieven over internationaal spoor die de verantwoordelijke bewindspersonen in de afgelopen jaren aan de Tweede Kamer hebben gestuurd.

2.2.1 Contouren Toekomstbeeld OV 2040

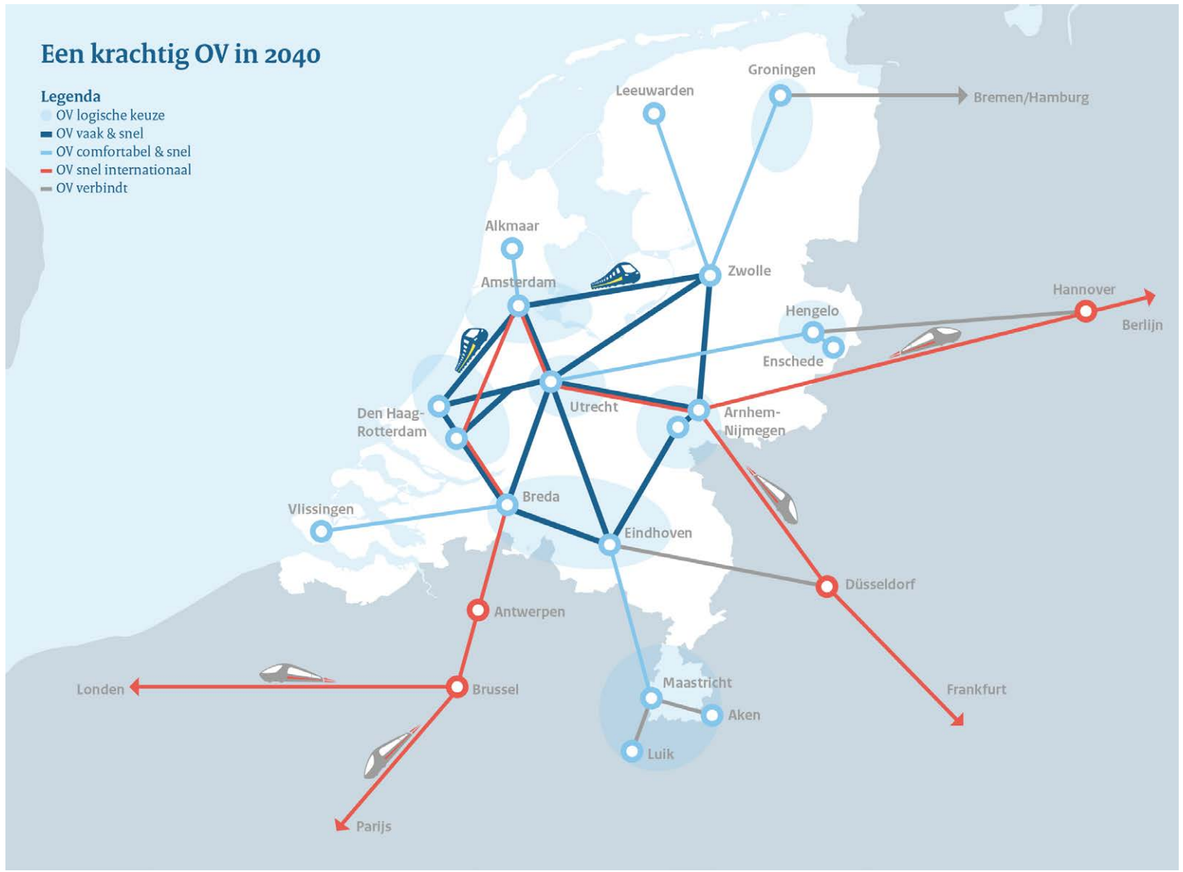
In 'Contouren Toekomstbeeld OV 2040' is een marsroute uitgezet op basis van de genoemde gezamenlijke agenda. Samenwerkende partners in het programma zijn:

- het Ministerie van IenW;
- de twaalf provincies en de metropoolregio's Amsterdam en Rotterdam-Den Haag;
- de NS, de Federatie Mobiliteitsbedrijven Nederland en de stadsvervoerders GVB, RET en HTM;
- de infrabeheerder ProRail.

Het toekomstbeeld voor 2040 rust volgens de samenwerkende partners op drie pijlers:

1. focus op de kracht van het OV;
2. drempelloos van-deur-tot-deur;
3. veilig, duurzaam en efficiënt OV.

Figuur 14: Een krachtig OV in 2040

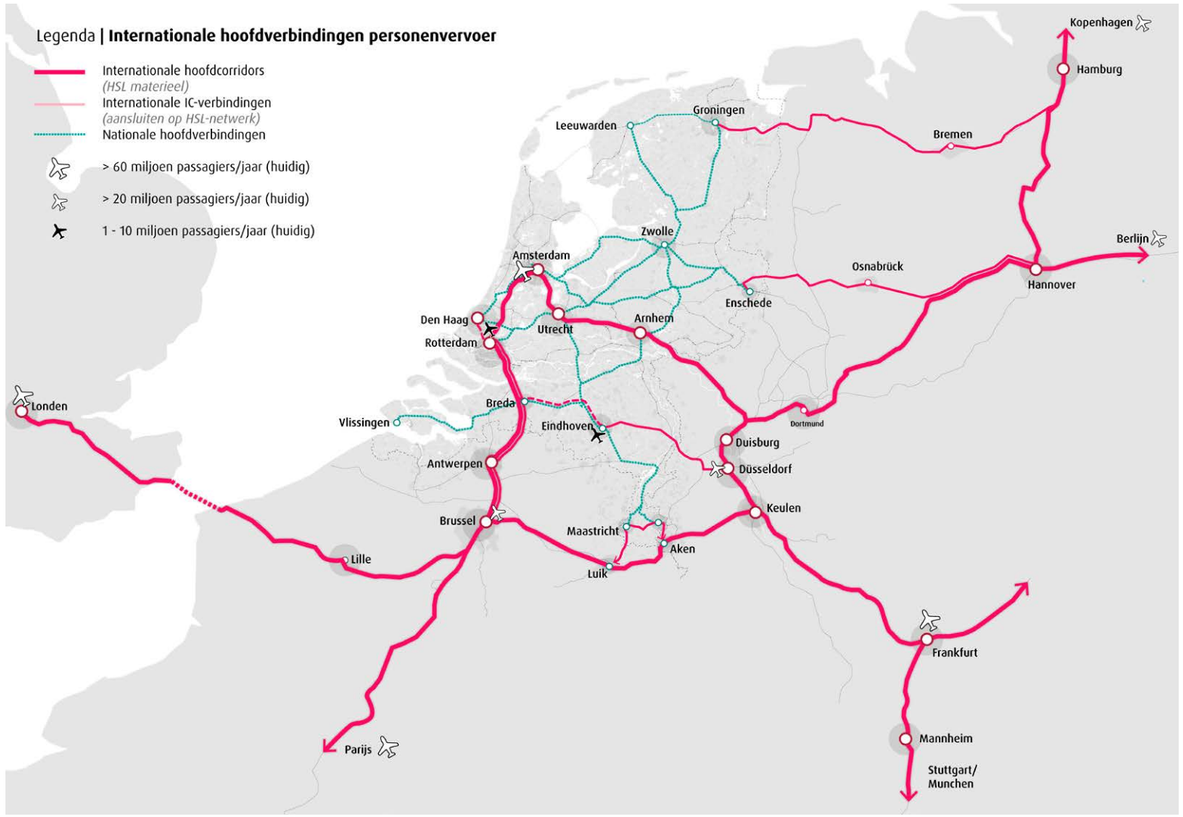


Bron: Contouren Toekomstbeeld OV (IenW, 2019)

De internationale component van de OV-strategie richt zich op twee schaalniveaus: het verbinden van grensregio's en het duurzaam verbinden van Nederland met de belangrijkste economische kerngebieden van de omringende landen door aan te sluiten op het Europees HSL-netwerk. Ook wordt onderzocht of IC-lijnen kunnen worden doorgetrokken tot over de grens. Daarbij wordt gedacht aan een internationale dienst vanuit Den Haag via Eindhoven met Duitsland (Düsseldorf) en van de Randstad via Groningen naar Bremen en Hamburg.

Om de verbinding van Nederland met economische centra in Duitsland, België, Frankrijk en Engeland te versterken dient de trein in reistijd een aantrekkelijk alternatief te bieden voor de auto en het vliegtuig. Daartoe wordt ingezet op het tot stand brengen van één gebundelde hoogwaardige grensovergang per buurland. Dit betekent dat de HSL-Zuid moet worden versterkt en dat een oostelijke corridor van Utrecht via Arnhem naar Düsseldorf moet worden ontwikkeld.

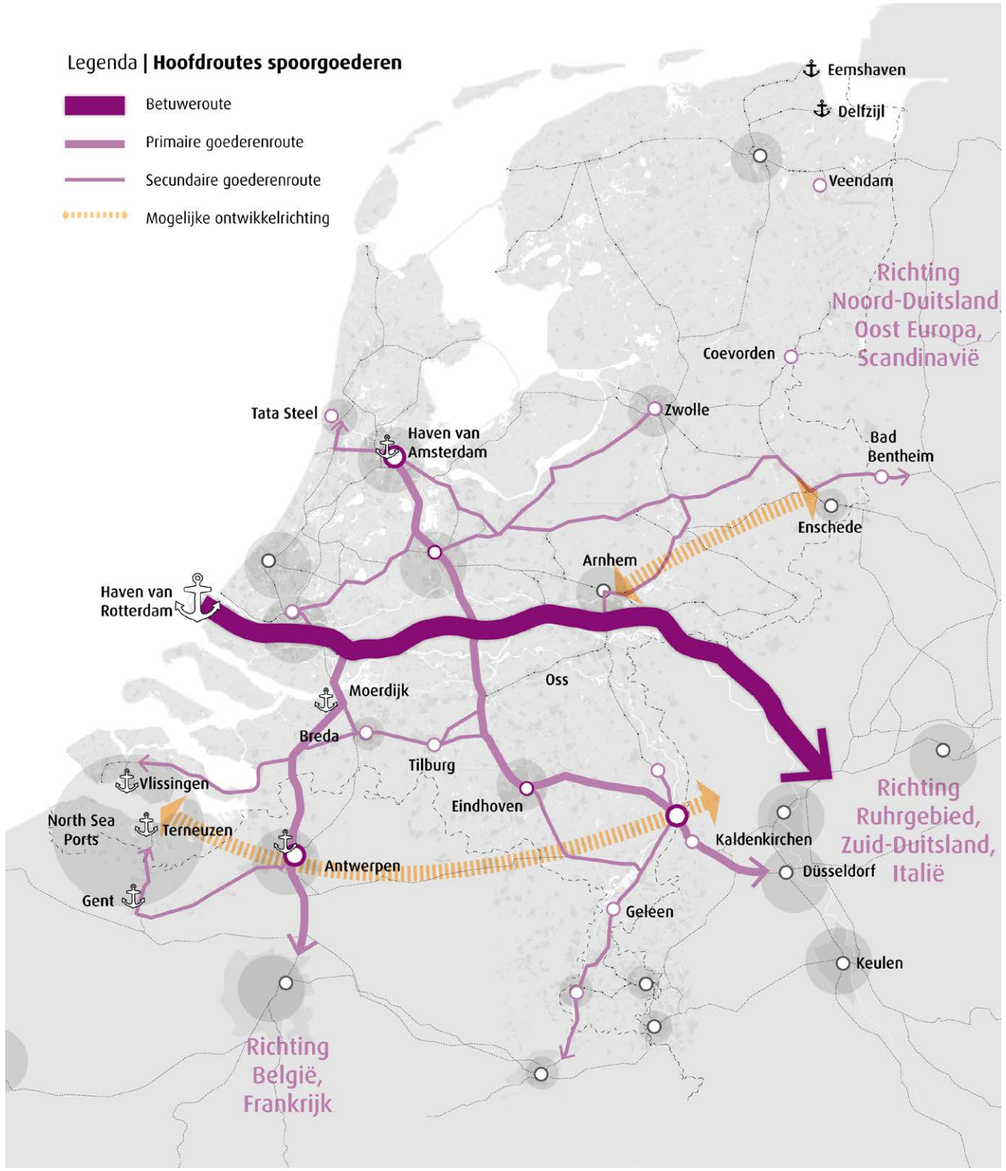
Figuur 15: Internationale hoofdverbindingen personenvervoer



Bron: Contouren Toekomstbeeld OV (IenW, 2019)

Een knelpunt dat hierbij speelt is dat de combinatie van goederen- en personenvervoer tot conflicten leidt op drukke delen van het spoornetwerk. Op deze delen van het netwerk moet de capaciteit worden uitgebreid om beide vormen van transport in de toekomst te kunnen accommoderen. Een flexibilisering in de verdeling van capaciteit tussen goederen- en personenvervoer

Figuur 16: Hoofdroutes spoorgoederen



Bron: Contouren Toekomstbeeld OV (IenW, 2019)

is volgens de toekomstnota nodig om de groeiambitie te realiseren. Daarnaast is het belangrijk dat goederenstromen worden gebundeld. Ook wordt in de nota betoogd dat de Betuweroute optimaal zal moeten worden benut en dat aandacht nodig is voor voldoende vervoercapaciteit naar Oldenzaal/Bentheim, Venlo/Kaldenkirchen en Roosendaal/Essen. In 2020 wordt in het kader van Toekomstbeeld OV onderzoek gedaan naar de uitwerking van de route voor de oostelijke corridor.

2.2.2 Kamerbrief IenW 21 juni 2018

Op 21 juni 2018 (Tweede Kamer, 2018b) heeft de staatssecretaris van IenW een brief aan de Tweede Kamer gestuurd, naar aanleiding van het debat dat was ontstaan over de mogelijkheden om vervoer per vliegtuig over de korte afstand binnen Europa te vervangen door internationaal vervoer per trein. In de Tweede Kamer was daarvoor aandacht gevraagd in verschei-dene moties. De staatssecretaris beschrijft in de brief (a) het aanbod van het internationaal personenvervoer anno 2018; (b) de potentie binnen het treinaanbod om vliegreizen te vervangen (het 'subititiepotentieel'), en (c) de stappen die zij samen met betrokken partijen wil gaan zetten.

Nuancering effecten van substitutie

De staatssecretaris wijst erop dat reizen per trein weliswaar duurzamer is dan vliegen, maar dat de gevolgen die een eventuele substitutie zal hebben op de CO_2-uitstoot, niet eenduidig zijn. Minder vliegen op korte afstand betekent namelijk niet automatisch een vermindering van het aantal vluchten. Bij minder aanbod van passagiers kunnen luchtvaartmaatschap-pijen kiezen voor kleinere toestellen of minder passagiers per vliegtuig. Ook zal de luchthaven vanwege de druk op de luchtvaart om te groeien de vrijgekomen ruimte inzetten voor vluchten naar andere, verder gelegen bestemmingen. Wel kan substitutie het effect hebben dat de druk op de groei van de luchthavens minder wordt (zie hierover ook de hiernavolgende paragraaf, § 3.3.2).

Verbeteren concurrentiepositie trein ten opzichte van vliegtuig

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) heeft in 2018 een eerder uitgevoerd onderzoek naar het substitutiepotentieel van de trein geactua-liseerd en uitgebreid (Savelberg & De Lange, 2018). In de hiervoor aange-haalde Kamerbrief worden overeenkomstig dat onderzoek Londen, Parijs, Frankfurt, Düsseldorf en Brussel genoemd als bestemmingen waarbij substitutie van reizen per vliegtuig door reizen per trein een mogelijkheid is. Om deze substitutie te laten slagen identificeert het KiM drie belangrijkste keuzefactoren: reistijd/frequentie, prijs en comfort.

a. *Reistijdversnelling en/of frequentieverhoging*. Het onderzoek van het KiM laat zien dat de maatregelen die tot 2030 op het spoor in Nederland en de buurlanden worden genomen, kunnen leiden tot een overstap van vlieg-tuig naar trein bij 1,3 miljoen reizen per jaar. Wanneer ook de frequenties van de internationale treinen (licht) worden verhoogd, kan dit theoretisch oplopen tot vervanging van bijna 2 miljoen vliegreizen door treinreizen in 2030, oftewel 11% van het aantal reizen naar de dertien belangrijkste bestemmingen binnen een straal van 800 kilometer van Amsterdam.

b. *Verandering van verschil in prijs*. Wanneer de prijs van treintickets 20% daalt en daarmee meer in de buurt komt van de prijs van vliegtickets, kan dit (volgens het KiM) een miljoen extra treinreizigers opleveren. Het is ook mogelijk om het prijsverschil tussen vliegen en treinreizen kleiner te maken door wijzigingen aan te brengen in de tarieven van vliegtickets.
c. *Verbetering van comfort*. Het KiM-onderzoek laat zien dat er kansen liggen voor het combineren van het vlieg- en treinproduct. Daarmee wordt een alternatief geboden aan reizigers die nu op Schiphol of een buitenlandse luchthaven overstappen van het ene naar het andere vliegtuig. Zij kunnen vanaf de luchthaven verder reizen met de trein, op voorwaarde dat hiervoor de juiste voorzieningen aanwezig zijn in de bagageafhandeling. Om de barrières voor het combineren van vlieg- en treinreis te verkleinen is goede samenwerking tussen trein- en vlieg-maatschappijen en luchthavens nodig. Het substitutiepotentieel is dan substantieel, zeker voor luchthavens die net als Schiphol goed zijn aangesloten op het spoornet.

Om de keuze voor de trein te stimuleren zijn voorts van belang: het comfort in de trein tijdens de reis, het gemak van het vinden en boeken van een internationale treinreis al dan niet in combinatie met een (intercontinentale) vlucht, de (*real-time*) informatievoorziening, de communicatie, de service bij vertraging, de passagiersrechten, het soepele verloop van incheck, security en bagage-afhandeling. Bij een internationale treinreis zijn hiervoor vaak internationale afspraken nodig.

Plannen voor substitutiebeleid op lange en kortere afstanden

Op basis van het KiM-onderzoek ziet de staatssecretaris vijf bestemmingen die in aanmerking komen voor substitutiebeleid: Londen, Parijs, Frankfurt, Brussel en Düsseldorf. Daar is Berlijn als icoon nog aan toegevoegd.
De staatssecretaris beschrijft in de toekomstvisie haar ambities voor de Intercity Brussel (verhoging comfort), Eurostar (frequentieverhoging en vanaf 2020 rechtstreekse verbinding Amsterdam-Londen), Thalys (nieuwe stop bij vliegveld Charles de Gaulle en verhoging comfort). Bij de lijnen naar Duitsland wil de staatssecretaris vooral inzetten op een betere aansluiting van Nederland op het Duitse treinennetwerk. Er wordt overlegd over de lijn Amsterdam-Berlijn: inzet van bicourant materieel, meer comfort, minder stops en mogelijk éénmaal daags een snellere trein. Voor Amsterdam-Frankfurt is de ambitie extra comfort (renovatie treinen) en op termijn frequentieverhoging. Deze lijn heeft een groot substitutiepotentieel omdat beide steden over een luchthaven met treinstation beschikken.

Voor kortere grensoverschrijdende verbindingen zet de staatssecretaris van IenW samen met betrokken partijen in op optimalisatie van het huidige treinaanbod. Daarbij wordt de ambitie op enkele korte grensoverschrijdende trajecten in de brief verder uitgewerkt (Groningen-Bremen, Weert-Hamont, Drielandentrein Luik-Maastricht-Heerlen-Aken, Roosendaal-Antwerpen). Voor het traject Eindhoven-Düsseldorf overlegt de staatssecretaris met de Verkehrsbund Rhein Ruhr over voorwaarden en kaders.

Plannen voor prijsbeleid

De mogelijkheid om als nationale overheid de prijzen van treintickets te beïnvloeden zijn volgens de staatssecretaris van IenW beperkt. Vervoerders zijn gebonden aan de regels van hun concessie en moeten gemaakte kosten en heffingen voor gebruik van het spoor in de prijs verrekenen. Het van overheidswege aanpassen van de gebruiksvergoeding is een mogelijkheid die vooral effect sorteert als het ook aan de andere kant van de grens gebeurt (waar de trajecten aanzienlijk langer zijn). Het van overheidswege verlagen van de btw is volgens de staatssecretaris niet mogelijk zonder een aanpassing van de Europese btw-richtlijn.

De staatssecretaris heeft aangekondigd de mogelijkheden om de prijs van internationale treintickets te beïnvloeden te gaan onderzoeken en in internationaal verband te zullen bespreken. Ook kostenverhogingen in de luchtvaart kunnen het prijsverschil met de trein kleiner maken en zo bijdragen aan een verschuiving van vliegen naar reizen per trein. Voorbeelden van overheidsmaatregelen die (zullen) resulteren in hogere kosten voor de luchtvaart zijn het Europese CO_2-emissiehandelssysteem (ETS),[15] het mondiale CO_2-compensatie- en reductiesysteem (CORSIA) dat per 2021 van start gaat en de in het regeerakkoord voorgenomen vliegbelasting per 2021. De staatssecretaris wijst erop dat de eurocommissaris voor Vervoer (Violeta Bulc op dat moment) onderzoek verricht naar de mogelijkheid van heffingen op het vliegverkeer en het internaliseren van externe kosten van transport.

15 ETS staat voor: Emissions Trading System.

Plannen voor AirRail-tickets

Ook de introductie van een geïntegreerd trein/luchtvaart-boekingssysteem kan substitutie van vliegen bevorderen. Voor België en Nederland bestaat er inmiddels BeNe AirRail, een samenwerking van NS, KLM/Thalys en IC Brussels/Brussels Airlines die gecombineerde tickets aanbiedt (KLM, 2019a; 2019b). De staatssecretaris van IenW heeft alle betrokken partijen uitgenodigd om de plannen voor substitutie concreet te maken.

2.2.3 Kamerbrief IenW 31 januari 2019

Op 31 januari 2019 (Tweede Kamer, 2019b) heeft de staatssecretaris van IenW de Tweede Kamer een brief gestuurd waarin zij ingaat in op de ontwikkelingen op specifieke dossiers sinds de brief van juli 2018. Ook bespreekt zij in deze brief de uitkomsten van de quickscan Intercity Berlijn, waarin de Nederlandse en Duitse overheid de rol van aanjager vervullen. Ook vermeldt de staatssecretaris in deze brief dat zij plannen heeft voor herintroductie van de internationale nachttrein. (Enkele maanden na het verschijnen van de brief van de staatssecretaris, in de zomer van 2019, heeft het KiM hierover een onderzoek uitgebracht; zie § 2.3 hierna).

De staatssecretaris spreekt in haar brief van 31 januari 2019 opnieuw haar ambities uit om waar mogelijk de reistijd, de frequentie en het reiscomfort van internationale treinen te verbeteren en zo het internationaal reizen per trein aantrekkelijker te maken. Concreet streeft de staatsecretaris naar 2 miljoen extra internationale treinreizigers per jaar in 2025.[16]

16 In de brief van de staatssecretaris wordt niet vermeld wat hierbij het ijkjaar is.

De staatssecretaris zet in op een Europabreed gecoördineerde aanpak met als elementen:

- de prioriteiten voor CEF-financiering (zie deel 2, § 2.1.3);
- innovatie via Shift2Rail (zie deel 2, § 6.2) en het Europese innovatieprogramma;
- stimulering van sectorinitiatieven;
- eventuele regelgevende acties voor integratie van reisinformatie, ticketverkoopsystemen en passagiersrechten voor de multimodale reiziger.

2.2.4 Kamerbrief IenW 11 juli 2019

Sinds de Kamerbrief over internationaal spoor van 31 januari 2019 heeft de Tweede Kamerfractie van D66 (Schonis, 2019) een actieplan gepubliceerd.[17] De staatssecretaris van IenW schrijft in een brief aan de Tweede Kamer van 11 juli 2019 dat zij dit initiatief beschouwt als een ondersteuning van het huidige beleid (Tweede Kamer, 2019c). De brief van de staatssecretaris is verder bedoeld als een update op de laatste ontwikkelingen. Een aantal eerder aangekondigde stappen zijn inmiddels gezet. Zo zal er vanaf 2026 éénmaal per uur een doorgaande trein Eindhoven-Düsseldorf gaan rijden. Voor de herintroductie van de nachttrein heeft de NS samen met de Oostenrijkse vervoerder ÖBB een plan ingediend.

Groei internationaal busvervoer

De staatssecretaris bespreekt in de brief van 11 juli 2019 ook de sterke groei van het internationale busverkeer aan de hand van een KiM-onderzoek van juni 2019. In vergelijking met de trein rijdt de bus minder frequent en langzamer. Maar de bus is wel goedkoper en biedt meer directe verbindingen. De reizigersaantallen van het internationale busverkeer namen tussen 2017 en 2018 toe van 2 miljoen naar 3,5 miljoen (Savelberg & Kansen, 2019). De staatssecretaris ziet internationaal (langeafstands)busvervoer als een waardevolle aanvulling op het bestaande aanbod van openbaar vervoer.

Lagere gebruiksvergoeding voor goederenvervoer per spoor

In de zomer van 2019 is de vergoeding die goederenvervoerders in Nederland moeten betalen voor het gebruik van het spoor, naar beneden bijgesteld. Deze gebruiksvergoeding loopt nu, conform het regeerakkoord, in de pas met de gebruiksvergoeding in Duitsland. De subsidieregeling die voor de verlaging van de gebruiksvergoeding is ingezet, is na toetsing aan de staatssteunregels op 8 juli 2019 door de Europese Commissie goedgekeurd (RailGood, 2019). Met de subsidieregeling kan het goederenvervoer per spoor beter concurreren met modaliteiten wegverkeer en binnenvaart.

2.2.5 Position paper international passenger rail (20 januari 2020)

Het Ministerie van IenW heeft in januari 2020 een 'position paper' opgesteld om het internationaal personenvervoer per spoor hoger op de Europese agenda te krijgen (IenW, 2020b). De bedoeling is dat dit onderwerp met meer prioriteit wordt meegenomen in de verdere uitwerking van de Europese Green Deal. De minister van IenW heeft het position paper aangeboden aan de Europese commissaris voor Vervoer Vălean en vicevoorzitter van de Europese Commissie Timmermans.

17 Suzanne Kröger, Tweede Kamerlid van GroenLinks brengt daarnaast in september 2019 een initiatiefnota uit genaamd 'Luchtvaart op de rails' (Kröger, 2019).

Het position paper opent met een kort overzicht van het Europese beleid voor personenvervoer per spoor. Vervolgens wordt gemotiveerd waarom nieuwe actie nodig is. Een belangrijk onderdeel van de aanbevelingen in het position paper betreft de ontwikkeling van internationale spoorcorridors voor passagiers. Het Nederlandse voorstel leunt sterk op de huidige inrichting van de governance rond de spoorgoederencorridors. Per corridor is vanuit de lidstaten een toezichtsorgaan nodig, plus een leidinggevend orgaan van infrastructuurmanagers. Via de ontwikkeling van een implementatieplan moet er per corridor een plan komen dat de capaciteitstoedeling regelt. Ook moet het daarmee mogelijk worden om grensoverschrijdende concessies (PSO's)[18] te ontwikkelen.

In de begeleidende brief (Tweede Kamer, 2020a) wordt vermeld dat de minister van IenW in het voorjaar van 2020 de kamer middels een brief verder zou informeren over de voortgang van het internationale spoordossier. Deze brief is door het uitbreken van de covid-19-pandemie vertraagd, en is bij het publiceren van dit advies nog niet verschenen.

2.2.6 Politieke verklaring Europese agendering van internationaal personenvervoer per spoor (2 juni 2020)

Vanwege de maatregelen in het kader van covid-19 is de Europese Transportraad van juni 2020 omgezet in een informele, digitale bijeenkomst. De staatssecretaris van IenW heeft in aanloop naar deze vergadering een politieke verklaring over internationaal spoor aangeboden aan de Europese Commissie. De verklaring is ondersteund door 25 Europese landen, mogelijk sluiten nog andere landen aan. Deze politieke verklaring is een uitwerking van eerdergenoemd position paper. De ondertekenaars roepen op tot het Europees agenderen van het internationaal personenvervoer per spoor in het kader van de Green Deal en kondigen daarnaast de oprichting aan van een platform waar lidstaten samenwerken aan dit thema (Nederland et al., 2020).

2.3 Herintroductie nachttreinen

Het internationale nachttreinvervoer is het afgelopen decennium geleidelijk afgebouwd. Verklaringen hiervoor zijn de sterk toegenomen concurrentie van de luchtvaart, de introductie van snelle dagtreinen (Thalys, ICE), de liberalisering van de busmarkt voor lange afstanden en de gestegen kosten van het gebruik van de spoorinfrastructuur in een aantal landen. Eind 2016 werd de laatste dienst van en naar Nederland (Amsterdam-München/Zürich en vice versa) opgeheven.

Onderzoek naar kansen voor herintroductie

Tegen de achtergrond van het overheidsstreven om de trein als alternatief voor vliegen aantrekkelijker te maken, heeft het KiM in 2019 de omstandigheden onderzocht waaronder herintroductie van de internationale nachttrein in Nederland voor reizigers en vervoerders interessant kan zijn (Savelberg, 2019). Door de perifere ligging van Nederland in Europa is het aantal kansrijke lijnen voor nachttreinen van en naar ons land volgens het KiM beperkt. Het KiM vond in totaal acht bestemmingen die in principe

18 PSO staat voor 'public service obligation'. Zie voor een uitleg bij dit begrip deel 1, § 3.1.

potentieel hebben voor de exploitatie van nachttreinen: Kopenhagen, Warschau, Praag, München, Wenen, Zürich, Milaan en Turijn. Wanneer knelpunten op het gebied van overheidsheffingen, capaciteit van de infrastructuur en een gelijk speelveld voor alle vervoerders worden opgelost, zouden op deze acht verbindingen op langere termijn in de ordegrootte van 0,7 tot 1,0 miljoen reizen per jaar kunnen worden gemaakt. Reizigers kiezen de internationale nachttrein vooral omdat zij daarmee reistijd uitsparen en slaapcomfort genieten. De hogere prijs van een slaapaccommodatie in de nachttrein weegt vaak op tegen het uitsparen van een hotelovernachting.

Exploitatie nachttreinen door ÖBB
De Oostenrijkse spoorwegmaatschappij ÖBB heeft in 2017 de meest rendabele internationale lijnen van Deutsche Bahn overgenomen. Sindsdien is het netwerk verder uitgebreid, met Wenen als knooppunt van waaruit een groot aantal bestemmingen in Europa direct wordt bediend. ÖBB heeft sindsdien ook geïnvesteerd in de verbetering van de materieelkwaliteit en de service onderweg. Door verschillende soorten accommodaties aan te bieden worden verscheidene doelgroepen bediend. De exploitatie is geoptimaliseerd door verschillende bestemmingen te combineren in één trein.

De nachttrein is een duur product in exploitatie: er zijn hoge kosten door specifiek materieel, hoge personeelskosten omdat meer personeel nodig is dat grotendeels 's nachts werkt, en er zijn relatief weinig plaatsen per trein. De infrastructuurheffing die vervoerders moeten betalen voor het gebruik van het spoor is bovendien relatief hoog vanwege de lange afstanden en de toeslagen bovenop het basistarief. Binnenlandse verbindingen zoals in Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk zijn veelal niet kostendekkend. Ook het ÖBB-netwerk van nachttreinen is niet volledig kostendekkend en wordt op grond van de binnenlandse betekenis van sommige verbindingen gesubsidieerd door de Oostenrijkse staat op basis van een onderhandse gunning.

Kansen en knelpunten elders in Europa
Bij de huidige snelheden is de nachttrein vooral interessant voor reizen over afstanden tussen 800 en 1.200 kilometer, onder de aanname dat een groot deel van de reistijd slapend kan worden doorgebracht en dat deze tijd als het ware 'vervalt' in de afweging van de (potentiële) reiziger. Door de hogesnelheidslijnen te gebruiken zou het bereik van de nachttrein aanzienlijk kunnen worden uitgebreid. De knelpunten op het gebied van techniek en kosten maken verwezenlijking van dit idee echter vooralsnog niet aannemelijk.

De spoormarkt, en dus ook de markt voor de nachttrein, heeft geen gelijk speelveld ten opzichte van de luchtvaart. Op vliegreizen wordt geen btw geheven en vliegmaatschappijen hoeven geen accijns te betalen over de kerosine die zij verbruiken. Spoorvervoerders ervaren de heffingen die zij moeten betalen voor het gebruik van de spoorinfrastructuur als hoog. Niettemin dekken deze heffingen, in tegenstelling tot de

luchtvaartheffingen,[19] slechts een beperkt deel van de kosten voor aanleg, onderhoud en beheer van spoorinfrastructuur.

Nachttrein Amsterdam-Wenen v.v. (met subsidie)
Met ingang van de dienstregeling van 2021 gaat de nachttrein tussen Amsterdam en Wenen rijden, met subsidie van het Ministerie van IenW. De verbinding (preciezer: de verlenging van de bestaande nachttreinverbinding Wenen/Innsbruck-Düsseldorf naar Amsterdam) wordt ondergebracht in de lopende concessie (Tweede Kamer, 2019c). Deze uitbreiding zou volgens ÖBB en NS, vanwege de hoge kosten, zonder subsidie niet mogelijk zijn. Private spoorvervoerders, verenigd in AllRail, hebben echter bezwaar gemaakt tegen de subsidieverstrekking (Van Gompel, 2019). Het verstrekken van exploitatiesubsidie aan één enkele vervoerder zou niet passen in het openmarktbeleid van de EU en zou niet verenigbaar zijn met regelgeving op het gebied van mededinging en staatssteun. Een vergelijkbare uitbreiding, de herintroductie van de ÖBB-nachtrein tussen Brussel en Wenen (sinds 2019), is bovendien zónder subsidie mogelijk gebleken.

19 De belangrijkste heffingen die Nederlandse luchtvaartmaatschappijen betalen zijn een geluidsheffing (voor de bekostiging van isolatiemaatregelen rond Schiphol) en een planningscompensatieheffing (voor de bekostiging van ruimtelijke ordeningsmaatregelen rond Schiphol). Daarnaast worden luchthaventarieven en tarieven voor de luchtverkeersleiding in rekening gebracht.



3 REDENEN VOOR VERBETERING INTERNATIONALE SPOORBEREIKBAARHEID

Een betere internationale spoorbereikbaarheid draagt volgens de raad bij aan: (a) de economische concurrentiekracht van Nederland, (b) het internationaal toerisme en Europese cohesie en (c) de vermindering van CO_2-uitstoot door mobiliteit door een groter aanbod van een relatief schone en veilige vervoersmodaliteit. Deze drie redenen om als overheid het internationaal spoor te stimuleren worden in dit hoofdstuk toegelicht.

3.1 Economische concurrentiekracht

Bereikbaarheid hangt samen met de hoeveelheid activiteiten die mensen binnen een bepaalde tijd en binnen een bepaald gebied kunnen uitvoeren (Rli, 2017). Een goede bereikbaarheid draagt zodoende bij aan economische concurrentiekracht en zorgt ervoor dat mensen volwaardig kunnen deelnemen aan de maatschappij.

Het Planbureau voor de leefomgeving (Snellen et al., 2014) onderscheidt vier pijlers waarop bereikbaarheidsbeleid zich kan richten:

1. *Nabijheid*. Als er meer bestemmingen dichtbij zijn, is de bereikbaarheid beter. Bundeling van ruimtelijke ontwikkelingen en functiemenging leiden tot kortere afstanden.
2. *Snelheid*. Hoe sneller je kunt reizen, hoe meer bestemmingen binnen bereik liggen. Niet alleen op de hoofdnetwerken is snelheid belangrijk, maar vooral ook in de steden.
3. *Afstemming*. Hoe beter de samenhang tussen een locatie en de infrastructuur, hoe beter de bereikbaarheid. Het gaat er dus om dat goed bereikbare plekken beter worden benut en dat plekken met een hoge gebruiksintensiteit beter bereikbaar zijn.
4. *Kosten, informatie en comfort*. Deze drie aspecten zijn belangrijk voor een reiziger. In het bereikbaarheidsbeleid moet daarom naar méér worden gekeken dan alleen de grote fysieke ingrepen.

Een belangrijke kanttekening bij het vergroten van de bereikbaarheid is dat dit meestal ook een extra vervoersvraag oproept. Hoe beter de bereikbaarheid op de verschillende modaliteiten, hoe meer er gebruik van wordt gemaakt. Dit kan de vraag oproepen of een betere bereikbaarheid altijd wenselijk is.

Verbeteringen in de bereikbaarheid kunnen bijdragen aan de concurrentiekracht van een regio of een land, doordat reistijd- en betrouwbaarheidsverbeteringen een direct effect hebben op de productiviteit van bedrijven. Ook heeft een goede bereikbaarheid invloed op het vestigingsklimaat.[20]

20 Hierbij spelen behalve de beschikbare infrastructuur ook locatie en ligging een rol.

Daarnaast is mobiliteit een noodzakelijk element in vrijwel alle moderne economische activiteiten. Onder bepaalde omstandigheden kunnen verbeteringen in de bereikbaarheid een extra concurrentiekrachteffect teweegbrengen door de werking van goederen- en dienstenmarkten en de arbeidsmarkt en door agglomeratie-effecten (KiM, 2015).

Het Centraal Planbureau (CPB) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) stellen in een gezamenlijke studie uit 2016 dat uitbreiding van het spoornetwerk de bereikbaarheid slechts beperkt en alleen tegen hoge kosten verbetert (CPB & PBL, 2016). Dit kan een reden zijn om te zoeken naar mogelijkheden om bereikbaarheid over het spoor te vergroten, zonder de aanleg van nieuwe infrastructuur.

3.2 Internationaal toerisme en Europese cohesie

Een betere internationale spoorbereikbaarheid van Nederland draagt bij aan de mogelijkheden voor Nederlanders om het buitenland te bezoeken voor kortere (stedentrips) of langere tijd (vakanties). Omgekeerd leidt een betere spoorbereikbaarheid tot een groter aantal buitenlandse toeristen dat Nederland met de trein bezoekt. Dit aspect van spoorbereikbaarheid is niet los te zien van het economische profijt, aangezien toerisme en zakenreizen in Nederland goed zijn voor zo'n € 29,9 miljard in 2017 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018). Daarnaast heeft toerisme ook een sociaal-culturele component. Het stelt burgers in staat om kennis te nemen van andere landen en culturen.

Een beter verbonden Europa vormt ook een van de doelen van het Europese cohesiebeleid. Dit beleid is gericht op economische ontwikkeling, regionaal concurrentievermogen, regionale en sociale cohesie en duurzaamheid. In het kader van het Europese cohesiebeleid 2014-2020 wordt EU-steun verleend voor vervoersinfrastructuur (zie ook deel 2, § 2.1.3). Voor de langetermijnbegroting van de EU voor de periode 2021-2027 stelt de Europese Commissie een modernisering voor van het cohesiebeleid (Europese Commissie, 2018b). Een beter verbonden Europa is daarbij opnieuw een van de prioriteiten, waarbij ook de de reductie van CO_2-uitstoot van economie en transport een belangrijke wens is. “Er bestaat geen twijfel over dat vervoer per spoor enorme voordelen biedt op een groot aantal vlakken: te weten duurzaamheid, veiligheid, zelfs snelheid wanneer het georganiseerd en ontwikkeld wordt volgens de uitgangspunten van de 21e eeuw”, liet eurocommissaris voor Vervoer Adina Vălean in maart 2020 weten. “Maar het spoornet heeft ook een diepere betekenis: het verbindt de Europese Unie niet alleen in fysieke zin. Het bouwen van een coherent en functioneel netwerk in heel Europa is een oefening in politieke cohesie.” (Van den Bogaard, 2020).

3.3 Substitutie van weg- en vliegverkeer door spoorverkeer

Een derde reden om internationaal spoor te stimuleren, is dat het een relatief schone en veilige vorm van transport is. Als er meer vervoer over spoor en minder over de weg en via de lucht plaatsvindt, draagt dit bij aan de gewenste vergroening van de transportsector. In Nederland gebruikt de NS 100% groene stroom.

De substitutie van weg- en luchtverkeer naar spoor blijkt echter in de praktijk nog lastig. De ‘intermodale competitiviteit’ van het spoor is zwak. De reiziger lijkt vooral gemakkelijker te kiezen voor vliegen dan voor treinen omdat in de luchtvaart de klant centraal staat in de bedrijfsmodellen (zowel wat prijs, reisgemak als comfort betreft). Op het spoor daarentegen, staat het eigen functioneren van de bedrijven op de binnenlandse vervoersmarkt centraal in het bedrijfsmodel (Europese Rekenkamer, 2018).

In een studie van het KiM uit 2019 worden de infrastructuurkosten en de externe kosten voor de samenleving tussen vliegtuig, trein en auto met elkaar vergeleken. Hieruit komt de trein naar voren als een modaliteit met lage maatschappelijke kosten op het gebied van klimaat ten opzichte van de auto (en het vliegtuig), en een goede score op verkeersveiligheid (Huibregtse et al., 2019).

Bij substitutie gaat het publieke debat vooral over substitutie van vliegen en minder over substitutie van wegverkeer. Maar ook hier is voor de reizen op lange afstanden substitutie mogelijk.

3.3.1 Substitutie wegverkeer

De trein onderscheidt zich van de auto doordat het een schone en veilige vorm van transport is. Echter, ontwikkelingen in de autobranche, zoals de expansie van het elektrisch rijden en de opkomst van zelfrijdende auto’s, maken dat dit verschil kleiner wordt. Toch zijn er nog steeds redenen waarom de trein als duurzame modaliteit te verkiezen is boven de auto.

- Ten eerste is een elektrische auto voorlopig niet voor iedereen toegankelijk. De aanschafkosten zijn hoog, ondanks de beschikbaarheid van subsidies. De trein is dus een veel breder *toegankelijk* vervoermiddel om lange afstanden mee af te leggen.
- Ten tweede is het de vraag in hoe duurzaam de productie en verwijdering van de *accu's* van elektrische auto's is. De trein heeft als voordeel dat er vrijwel geen accu's nodig zijn, door de elektrificatie die op veel trajecten is gerealiseerd.
- Ten derde zijn er met de trein *snelheden* te behalen, die voor een auto op de openbare weg niet mogelijk zijn. Snelheden van ruim 200 km/uur of soms wel 300 km/uur zijn voor een HSL-trein gebruikelijk. Dit maakt de potentie van de trein op lange afstanden verder duidelijk: een groter gebied is binnen een beperkt aantal uren te bereiken voor de reiziger.
- Ten vierde hebben auto's als modaliteit een groot *ruimtebeslag*. Niet alleen de wegen, maar ook de (stedelijke) parkeerplekken maken dat de auto prominent aanwezig is op het grondgebied.

3.3.2 Substitutie vliegverkeer

Bekend is dat de klimaatimpact van vliegen groter is dan die van de trein, doordat reizen per trein tot minder CO_2-uitstoot leidt dan reizen per vliegtuig. Hoe ziet deze vergelijking er meer in detail uit? Hieronder komen de verschillende aspecten aan de orde die van belang zijn bij het vergelijken van vlieg- en treinverkeer. Ook wordt ingegaan op het actieplan van de luchtvaartsector om te verduurzamen. Afgesloten wordt met een paar kanttekeningen bij het debat over substitutie.

Zes aspecten bij vergelijking milieueffecten vlieg- en treinverkeer

Het vergelijken van de milieueffecten van vlieg- en treinreizen blijkt complexer dan vaak wordt gedacht. Hieronder worden zes aspecten van die vergelijking toegelicht.

1. *Brandstofgebruik per reiziger per kilometer of op basis van levenscyclusanalyse?*

De eerste vraag is: wordt in de vergelijking van de milieueffecten van trein en vliegtuig alleen gekeken naar het energieverbruik tijdens het transport, of naar het energieverbruik tijdens een volledige levenscyclus? De emissies die vrijkomen bij de productie, onderhoud en sloop van een voer- of vaartuig worden bepaald in een *levenscyclusanalyse*. Deze emissies worden nu vaak nog niet meegenomen in vergelijkingen, maar worden met de toepassing van nieuwe typen batterijen en hogedruktanks steeds belangrijker. Een vergelijking op basis van levenscyclusanalyse is echter niet eenvoudig. Er is door de Internationale Organisatie Standaardisatie (ISO) een standaard opgesteld, die elke paar jaar wordt vernieuwd. Toch blijven aannames, bijvoorbeeld over de kosten voor onderhoud, een impliciet deel van de levenscyclusanalyse. En zo kan een significant verschil ontstaan in de berekende CO_2-uitstoot per modaliteit.

2. Well-to-wheel of tank-to-wheel?

In de vergelijking van de CO_2-emissies van trein en vliegtuig moet ook worden bepaald of er *well-to-wheel* of *tank-to-wheel* wordt gemeten. In de well-to-wheel-benadering wordt niet alleen gekeken naar CO_2-emissies die vrijkomen bij het verbrandingsproces in het voer-/vaartuig (wheel), maar ook naar de CO_2 die vrijkomt bij de bron (well) van de gebruikte energie en vervolgens bij het vervaardigen en transporteren van brandstoffen. Vanuit milieuoogpunt geeft een well-to-wheel-benadering dus een compleet beeld van de milieuprestaties van een brandstofsoort of aandrijftechniek.

Een well-to-wheel-berekening kan worden onderverdeeld in twee gedeelten, namelijk het well-to-tank-gedeelte en het tank-to-wheel-gedeelte:

- *Well-to-tank:* emissies die vrijkomen tijdens winning, transport en raffinageproces van brandstoffen of bij de productie en het transport van elektriciteit.
- *Tank-to-wheel:* emissies die ontstaan door verbranding van brandstof tijdens het gebruik van het voertuig, vaak met inbegrip van slijtage-emissies (fijnstof) die ook ontstaan tijdens het gebruik van het voertuig.[21]

3. Vergelijking van welk type vliegtuig, trein en brandstof?

Ook binnen een modaliteit kunnen de milieuprestaties verschillen. De ene trein is de andere niet en dat dat geldt ook voor vliegtuigen. Zo heeft een dieseltrein op regulier spoor een significant hogere uitstoot dan een elektrische trein op een HSL-spoor. Omdat de NS voor 100% gebruikmaakt van windenergie is de CO_2-uitstoot tank-to-wheel 0. Treinen in het buitenland zijn vaak minder milieuvriendelijk.

De ontwikkelingen in de luchtvaart gaan snel en er wordt hard gewerkt aan het energiezuiniger maken van toestellen. Elk nieuw vliegtuigtype is 15 tot 20% zuiniger en stiller dan zijn voorganger. Vliegtuigbouwers Boeing en Airbus steken miljarden in de ontwikkeling van efficiëntere motoren, lichtere materialen en betere aerodynamica. Zowel voor de middellange als de lange afstand hebben beide fabrikanten nu modellen op de markt die de komende jaren veel oudere vliegtuigen zullen vervangen. Een vliegtuig gaat echter tientallen jaren mee. Voordat er een nóg zuiniger model op de markt komt, verstrijkt daardoor veel tijd.

Als het gaat om zuinig vliegen spreekt elektrisch vliegen het meest tot de verbeelding. Vanwege de omvangrijke batterij die hiervoor nodig is, beperkt deze innovatie zich vooralsnog tot kleine vliegtuigjes, bijvoorbeeld van het Sloveense bedrijf Pipistrel. De chef elektrificatie van Airbus voorspelt echter dat er al tussen 2030 en 2040 een elektrisch vliegtuig voor honderd passagiers kan worden gebruikt. Concurrent Boeing noemt geen jaartal, maar alom wordt een start van elektrisch vliegen op commerciële schaal pas na 2040 verwacht (Duursma, 2018). Een luchtvaartbrede implementatie op de korte afstand gebeurt naar verwachting pas in 2060 en op de lange afstand na 2080 (Peeters & Melkert, 2018, p. 12).

Ook het type brandstof dat wordt gebruikt is van invloed op de milieuprestatie van een vliegtuig. Wetenschappers zijn hard op zoek naar een

21 Conform IPCC-afspraken zijn tank-to-wheel-emissies van biobrandstoffen nul. De netto ketenemissies van biobrandstoffen worden als well-to-tank-emissies meegerekend.

milieuvriendelijk alternatief voor kerosine op basis van aardolie (Duursma, 2018). Met een potentiële reductie van 80% is duurzame brandstof, biologisch of synthetisch, het effectiefste middel om CO_2-uitstoot van de luchtvaart te verminderen. Er zijn twee grote barrières: (a) duurzame brandstof is twee à drie keer zo duur als fossiele brandstof en (b) er is te weinig van beschikbaar. Overheidsmaatregelen zijn noodzakelijk om de schaal omhoog en de prijs omlaag te brengen. Duurzame brandstof mag daarnaast niet ten koste gaan van landbouw- of bosgrond, maar wordt gemaakt uit frituurvet of residuen uit bos- en landbouw, zoals houtsnippers. Kansrijker is wellicht synthetische kerosine. Power-to-Liquid brandstof, waarbij CO_2 en waterstof als grondstoffen worden gebruikt, is hiervan een voorbeeld. Voorwaarde is dat de elektriciteit voor dit proces uit duurzame bronnen komt. Waterstof heeft als nadeel dat de opslag veel ruimte kost. De Rli heeft eerder gesignaleerd dat, vanwege het trage tempo waarin de technologische ontwikkelingen zich voltrekken, het bijmengen van duurzame synthetische brandstof en/of biobrandstof de meest kansrijke optie is om CO_2-reductiedoelen voor de luchtvaart voor 2030 en 2050 te realiseren (Rli, 2019).

4. Binnenlandse data of internationale data?

In Nederland wordt bij het vergelijken van milieuprestaties van vervoersmodaliteiten vaak gerekend met de cijfers uit de meerjarige STREAM-studie van CE Delft.[22] Het gaat daarbij om emissiegegevens van het binnenlands vervoer. Voor de internationale (hogesnelheids)trein geldt volgens Milieu Centraal dat er binnen Europa grote verschillen zijn in CO_2-uitstoot per kilometer (Milieu Centraal, z.d.). Dit hangt af van hoeveel CO_2-uitstoot de opwekking van stroom veroorzaakt in landen waar doorheen wordt gereisd. Ook speelt de bezettingsgraad van de trein mee en de vraag of het een hogesnelheidstrein is of een gewone internationale trein.

De CO_2-uitstoot van een treinreis kan voor verschillende bestemmingen een factor 3 verschillen. Een trein naar Oost-Europa gebruikt bijvoorbeeld stroom met veel CO_2-uitstoot, en in het Ruhrgebied van Duitsland rijden treinen op energie die is opgewekt met bruinkool. Daar staat tegenover dat een trein door Frankrijk op kernenergie rijdt en een trein door Zwitserland op energie uit waterkracht (met veel minder CO_2-uitstoot).

CE Delft hanteert in de STREAM-berekeningen de gemiddelde elektriciteitsmix van Nederland. Volgens Matthijs Otten, verbonden aan CE Delft, kunnen dezelfde kengetallen ook worden toegepast op het gemiddelde in Europa. Daaruit volgt dan dat de CO_2-belasting van de TGV viermaal lager is dan de directe CO_2-uitstoot van een Boeing 737 op de middellange afstand. Dat wordt een factor 8 als ook rekening wordt gehouden met de extra klimaateffecten van vliegen (zie punt 5 hierna).

5. Vergelijking van alle klimaateffecten of alleen van energiegebruik?

Veel vergelijkingen van vervoersmodaliteiten waarin het effect op het milieu centraal staat, beperken zich tot de CO_2-effecten van het energiegebruik. Condensstrepen, NOx-emissies en de bijdrage aan wolkvorming zorgen

22 STREAM staat voor Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten. In de STREAM-reeks van CE Delft worden de milieueffecten van goederen- en personenvervoer beschreven en worden ook prognoses gegeven.

er echter voor dat de klimaateffecten van vliegen groter zijn dan alleen de gevolgen die uit het energiegebruik voortkomen.

6. Ook effecten op kwaliteit van de leefomgeving?
Een laatste kanttekening in deze vergelijking van de klimaateffecten van vervoersmodaliteiten betreft de vraag of de milieubelasting en aantasting van de kwaliteit van de leefomgeving wordt meegenomen in de berekeningen. Zoals bekend is de overlast die mensen ervaren van een luchthaven groot, maar gaat het daarbij om zeer plaatselijke overlast: zogenoemde punt- of vlekbelasting. Bij de aanleg en het gebruik van een spoorlijn is sprake van een lijnbelasting met veel hinder, zeker als de spoorlijn door stedelijk gebied gaat. Bij de aanleg van de HSL-Zuid werd dit op verschillende plekken binnen Nederland duidelijk in de discussies over de landschappelijke inpassing ervan. Ook na de ingebruikstelling was de ervaren overlast hoger dan verwacht.

3.3.3 Luchtvaartsector Actieplan slim én duurzaam (2018)
In het kader van het Klimaatakkoord heeft de luchtvaartsector op 3 oktober 2018 het actieplan 'Slim én duurzaam' (Schiphol Group et al., 2018) aangeboden aan de minister van IenW. Het betreft een plan voor de verduurzaming van de luchtvaart, afkomstig van twintig transportorganisaties en kennisinstellingen die bestaande ontwikkelingen voor de verduurzaming van de luchtvaart willen versnellen. Doel is om de CO_2-uitstoot van de luchtvaart vanuit Nederland in 2030 met 35% te verminderen ten opzichte van de verwachte ontwikkeling van het emissieniveau in 2030. De luchtvaartsector heeft berekend dat de inzet van treinen en andere duurzame modaliteiten voor 3,8% kan bijdragen aan de gewenste CO_2-doelen voor 2030. De trein kan op bepaalde routes tot een afstand van 700 kilometer een goed alternatief zijn voor vliegreizen.

Om treinverbindingen aantrekkelijk te maken moeten er volgens de opstellers van het actieplan snellere treinen rijden, moet het gemakkelijker worden om geïntegreerde AirRail-tickets te kopen en moet er een naadloze aansluiting komen van en naar Schiphol. Het is de ambitie dat treinpassagiers zo met de aankomende trein het beveiligde gebied van de luchthaven in kunnen voor een naadloze overstap. Om Schiphol verder te ontwikkelen tot multimodaal knooppunt zal onder andere worden gekeken naar het doortrekken van de Noord-Zuidlijn over een bovengronds tracé en de ontwikkeling van station Schiphol. Hierdoor ontstaat er ruimte voor internationale treinen in de Schipholtunnel. Ook is het nodig de regionale velden beter bereikbaar te maken met openbaar vervoer. Dit geldt bijvoorbeeld voor Eindhoven Airport, dat op dit moment voornamelijk bereikbaar is met de auto.

Onderzoeksbureau CE Delft heeft het plan van de luchtvaartsector doorgerekend. Het bureau concludeert dat de geformuleerde doelen haalbaar zijn, maar dat bij een meer dan gematigde groei (zoals in het model) een grotere inspanning vereist is. De ambitieuze doelen vergen een gecoördineerde inspanning van verschillende partijen en overheidsbeleid (Faber & Van Velzen, 2018).

3.3.4 Ontwerp-luchtvaartnota 2020-2050

Het kabinet heeft in de ontwerp-luchtvaatnota kaders vastgesteld voor de toekomstige ontwikkeling van de luchtvaart in Nederland. Er wordt ingezet op veiligheid, een sterk netwerk van internationale verbindingen, minder overlast en minder impact op het milieu. Zo zijn er voor Nederlandse luchthavens in het vervolg alleen mogelijkheden voor groei wanneer de belasting voor het klimaat aantoonbaar afneemt.

De doelstellingen uit het ontwerpakkoord duurzame luchtvaart (waaraan sector en overheid hebben gewerkt) voor de afname van CO_2-uitstoot zijn daarbij overgenomen. Dit betekent concreet dat de grondoperaties op de luchthavens binnen tien jaar volledig klimaatneutraal zijn en dat de CO_2-uitstoot dan op het peil van 2005 zit. In 2050 moet de CO_2-uitstoot voor de luchtvaart gehalveerd zijn ten opzichte van 2005 en in 2070 op nul staan (Tweede Kamer, 2020b). De zienswijzeprocedure is gestart, het streven van het kabinet is om de nota eind 2020 vast te stellen.

3.3.5 De substitutieparadox: meer treinen en toch meer CO_2-uitstoot

Als het gaat om een gewenste verschuiving in de vervoerwijzekeuze (modal shift) van vliegen naar treinreizen valt de kanttekening te maken dat de berekende effecten in onderzoeken (bijvoorbeeld Donners, 2018) geen rekening houden met beleid c.q. gedrag van luchthavens en luchtvaartmaatschappijen bij een afnemende vraag naar vluchten op de korte afstand. Wellicht blijven maatschappijen toch vliegen, maar met een lagere bezetting of met kleinere toestellen (onderzoek in Azië en Europa geeft hier indicaties voor). In dat geval blijft de CO_2-uitstoot grotendeels bestaan.

Ook is het denkbaar dat de afnemende vraag naar korteafstandsvluchten weliswaar leidt tot minder vliegbewegingen op de korte afstand, maar dat de daarmee vrijgekomen ruimte door de luchthavens wordt gebruikt voor nieuwe langeafstandsvluchten op bestaande en nieuwe bestemmingen. Dit heeft dan een averechts effect op de CO_2-uitstoot.

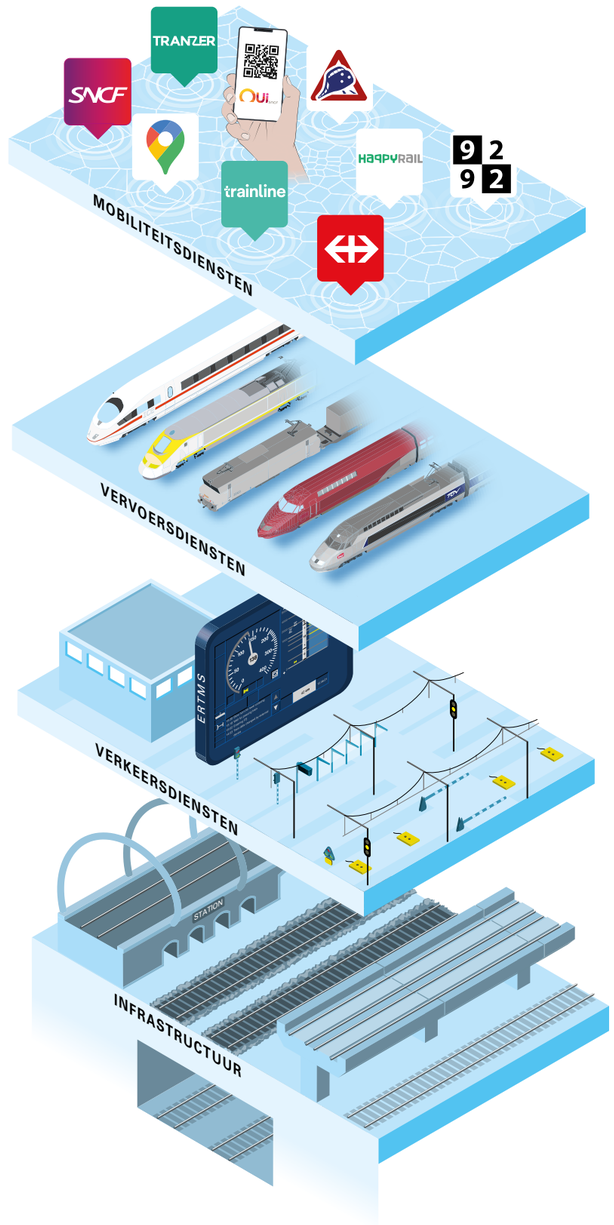
Het is niet onwaarschijnlijk dat dit laatste effect zal optreden, want uit de WLO-prognoses (CPB & PBL, 2015) blijkt dat er nog een latente vraag naar luchtvaart bestaat: er zijn in 2030 nog 3 tot 25 miljoen reizigers die niet worden geaccommodeerd vanwege de beperkte capaciteit op luchthavens. De paradoxale opbrengst van de substitutie is in dat scenario niet minder maar juist méér CO_2-uitstoot. Als de overheid daadwerkelijk de uitstoot van CO_2 wil verminderen, zal substitutiebeleid dus gepaard moeten gaan met het gelijktijdig neerwaarts bijstellen van de huidige plafonds voor het aantal vliegbewegingen van de nationale luchthavens.



4 KNELPUNTEN OP HET GEBIED VAN INTERNATIONAAL SPOOR

De raad heeft op basis van expertmeetings, interviews en documenten-analyse een overzicht gemaakt van de belangrijkste knelpunten die een betere internationale spoorbereikbaarheid van Nederland in de weg staan. De knelpunten worden net als in deel 1 van dit advies uitgesplitst over de vier lagen waaruit het spoorsysteem organisatorisch is opgebouwd: de mobiliteitsdiensten, de vervoersdiensten, de verkeersdiensten en de infrastructuur.

Figuur 17: Het spoorsysteem in lagen



4.1 Knelpunten rond mobiliteitsdiensten

Geen passagiersvriendelijk aanbod van informatie en tickets

Het boeken van internationale treinreizen is lastig, doordat er geen eenvoudig en transparant systeem is voor het zoeken en boeken van internationale treintickets. Voor de belangrijkste en rechtstreekse bestemmingen (vanuit Nederland) zijn treinkaartjes redelijk goed verkrijgbaar. Voor verdere of indirecte bestemmingen is dit aanzienlijk minder eenvoudig. De ticketinformatie bestaat uit een gefragmenteerd en technisch complexe landschap. De kosten-baten afweging voor ontwikkeling van een reizigersvriendelijk platform blijkt steeds ongunstig voor een potentiele aanbieder. Er zijn binnen Europa nauwelijks onafhankelijke aanbieders van reisinformatie en internationale treintickets (hetgeen de bestaansreden vormt van de Nederlandse Treinreiswinkel) (Van Ammelrooy, 2019). Een reiziger die zelf een reis wil plannen en boeken komt terecht in een wirwar van regels en informatie. Iedere spoorwegonderneming biedt vrijwel alleen tickets aan voor haar eigen treinen. Het aanbieden van tickets van andere maatschappijen, ook al betreft dit aansluitende treinen, gebeurt slechts beperkt (bijvoorbeeld alleen wanneer het samenwerkende partners zijn). Verder heeft iedere spoorwegonderneming haar eigen verkoopkanalen en digitale systemen. Daardoor zijn tickets soms alleen online, alleen telefonisch of alleen aan een loket verkrijgbaar.

Het verschil met de situatie in de luchtvaart is groot. Hier wordt het boeken van één of meer vluchten gemakkelijk gemaakt voor de reiziger door platforms als skyscanner.nl, cheaptickets.nl, tix.nl of google.com/flights. In

de afweging tussen het gebruik van verschillende modaliteiten speelt het gemak van zoeken en boeken een rol voor de reiziger. Wanneer dit als een lastige klus wordt ervaren, zal de reiziger sneller kiezen voor een ander vervoermiddel, waarvoor eenvoudig een vervoerbewijs kan worden bemachtigd.

Treinreis van combinatie van spoorvervoerders moeilijk te boeken

Luchtvaartmaatschappijen werken grensoverschrijdend met elkaar samen in brede allianties, spoorvervoerders organiseren dit anders. Zo mag de NS niet de goedkope kaartjes van Ouigo van de SNCF verkopen. En NS Internationaal verkoopt wel tickets naar Londen en Kent, maar niet daar voorbij (NS International, z.d.-a). De nationale vervoersmaatschappijen verkopen doorgaans geen kaartjes van nieuwkomers op de spoormarkt en vice versa.[23] Sommige buitenlandse spoorwegmaatschappijen verkopen überhaupt geen tickets in Nederland (Van Ammelrooy, 2019). De reden hiervan is deels dat zij de verkoop in eigen hand wensen te houden. Maar deels spelen hier ook systeembeperkingen een rol (zoals verschillen in de opzet van ticketsystemen).

Een en ander leidt ertoe dat een internationale treinreis vaak moet worden opgeknipt in een aaneenschakeling van korte trajecten. Dit is niet alleen lastig uit te zoeken en te boeken, het heeft ook invloed op de rechten van de passagier bij vertraging en gemiste overstappen (zie ook hierna).

23 Voormalige staatsbedrijven die treinvervoer aanbieden worden ook wel incumbents (letterljjk: zittenden) genoemd. Non-incumbents is de benaming voor nieuwe, onafhankelijke toetreders tot de markt en nieuwe regionale concessiehouders.

Tijdens een van de expertbijeenkomsten werd gesteld dat het al met al eenvoudiger is om online een vliegreis te boeken van Amsterdam naar Zuid-Bolivia, samengesteld uit drie tot vier vluchten van twee of drie luchtvaartmaatschappijen, dan een treinkaartje van Amsterdam naar Stockholm.

Geen uniform Europees boekingssysteem voor treinreizen

Er is tot op heden geen uniform Europees boekingssysteem voor treinreizen. Er zijn in Europa (grofweg) twee systemen te onderscheiden voor treinboekingen:

1. In het ene systeem wordt een ticket gekocht voor het reizen op een specifiek traject op een specifieke dag, waarbij geldt dat op die dag van verschillende treinen gebruik mag worden gemaakt (vaak aangeduid als het Duitse systeem). Dit is gunstig voor een reiziger die een aansluiting mist.
2. In het andere systeem wordt een ticket gekocht voor het reizen met een specifieke trein op een specifieke dag (vaak aangeduid als het Franse systeem). Hiervoor geldt dat op een vast tijdstip moet worden gereisd, zitplaatsreservering is dan verplicht (NS International, z.d.-b).

Beide boekingssystemen zijn in de praktijk lastig te combineren. Zo hebben reizigers bij een overstap van een Franse naar een Duitse boeking geen zekerheid of er een zitplaats beschikbaar is in de aansluitende trein en zo ja, in welk rijtuig die te vinden is. En bij een overstap van een Duitse naar een Franse boeking mag de reiziger die zijn aansluiting mist, niet op de eerstvolgende trein stappen (omdat hij daarvoor geen zitplaatsreservering heeft). Geen van de aanbieders van tickets, opererend vanuit

het eigen operationele gebied, wordt geconfronteerd met dit soort weeffouten in het systeem. De reiziger moet eventuele problemen zelf zien op te lossen. Daardoor is er geen directe stimulans voor ticketaanbieders om te komen tot een overkoepelend systeem. Een uniform, publieksvriendelijk boekingssysteem voor de internationale trein zou echter het aantal reizigers vergroten. Dit is een indirecte, maar nog niet onderkende stimulans om te komen tot meer afstemming en samenwerking. Meer uniformiteit in data en datasystemen binnen Europa maakt toegang tot ticketinformatie en het aanbieden van tickets eenvoudiger. Dit kan resulteren in een vergelijkbaar systeem als in de luchtvaart, dat werkt op basis van allianties en code-sharing. Op dit moment is het voor geen van de individuele aanbieders interessant om een dergelijke uniformering te initiëren. Hiervoor zijn de benodigde investeringen te groot en is er onvoldoende perspectief op de baten en aansluiting van derde partijen. Dit kan dus alleen in samenwerking worden opgepakt.

Onduidelijk wanneer kortingen op basis van abonnement van toepassing zijn

Op het binnenlandse deel van een internationale treinreis zijn de kortingsregels van NS-abonnementen soms wel, maar soms ook niet van toepassing (NS International, z.d.-c). Het is voor veel reizigers onduidelijk wanneer gebruik kan worden gemaakt van kortingen; reisplanners vermelden meestal alleen de duurste opties. Dit probleem speelt ook over de grens, bijvoorbeeld op het traject Frankrijk-België-Duitsland: in de ICE wordt de BahnCard (een kortingskaart van Deutsche Bahn) erkend op het traject, maar in de Thalys geldt deze kortingskaart op precies hetzelfde traject niet (Europees Parlement, 2009a; 2009b).

Deze scheve situatie wordt deels veroorzaakt door de omstandigheid dat spoorwegondernemingen alleen toegang hebben tot 'eigen' goedkope kaartjes. Met een uniform boekingssysteem (zie hiervoor) zou dit kunnen worden opgelost. Een andere omstandigheid die de onevenwichtige toegang tot kortingen in de hand werkt, is dat het voor reizigers vaak niet mogelijk is om een kortingskaart te kopen zonder postadres in het betreffende land. De meest voordelige tarieven gelden daardoor niet voor alle internationale reizigers.

Dienstregelingen niet op tijd beschikbaar

Voor de reiziger zijn dienstregelingen veelal pas drie maanden van tevoren beschikbaar. Ook tickets voor (dag)treinen zijn pas drie maanden van tevoren te boeken. Hierop bestaan wel enkele uitzonderingen: Eurostar biedt tickets vier maanden van tevoren aan en nachttreinen kunnen vaak zes maanden voor reisdatum worden geboekt. Veel internationale treinreizigers willen eerder boeken dan op dit moment mogelijk is, zeker als het om vakanties gaat. Dat maakt de trein tot een minder aantrekkelijke vervoersmodaliteit. Vanwege de beperkte boekingshorizon ontstaat er thans vaak een toeloop op de schaarse goedkope tickets zodra deze worden vrijgegeven.

Onvoldoende aandacht bij vervoerders voor ‘last mile’

Er is onvoldoende aandacht bij treinvervoerders voor de zogenoemde ‘last mile’. Hoe kom je als reiziger na aankomst op het station met metro, bus, fiets of te voet op je eindbestemming? Deze reisinformatie moet de reiziger vaak zelf opzoeken. Dat kan lastig kan zijn als het om een bestemming gaat met een voertaal die de reiziger niet machtig is. Thalys verkoopt aan boord bij wijze van service metrokaartjes voor Parijs (Thalys, 2018), Eurostar biedt eenzelfde service voor Brussel en Londen (Eurostar, z.d.). Maar de internationale passagier die naar Nederland reist kan aan boord geen Nederlandse ov-chipkaart kopen. Wel dient te worden opgemerkt dat in vergelijking met de luchtvaart de trein een beter uitgangspunt heeft voor de last-mile dan de luchtvaart.

Onvoldoende passagiersrechten

De rechten van vliegtuigpassagiers zijn beter geregeld dan die van treinreizigers. Bij vertraging en/of een gemiste overstap worden treinreizigers onvoldoende geholpen en gecompenseerd door de vervoerders. Wie een treinreis maakt met diverse overstaps (en afzonderlijke tickets voor de trajecten), krijgt bij vertraging alleen een vergoeding uitgekeerd voor de initiële vertraging op één specifiek traject en niet voor de vertraging die daarmee gedurende de gehele reis is opgelopen (Europees Parlement & de Raad, 2007). Zie hierover verder § 5.4 van deel 2.

4.2 Knelpunten rond vervoersdiensten

Dominantie nationale vervoerders met focus op binnenlandse markt

Hoewel sommige van de eerste spoorlijnen in Europa bedoeld waren voor grensoverschrijdend transport, heeft de spoorsector voor personenvervoer zich in de loop van de vorige eeuw toegespitst op het verzorgen van transport binnen de landsgrenzen.

Door de (verborgen) barrières die een landsgrens ondanks het Europese opengrenzenbeleid nog steeds met zich meebrengt (bijvoorbeeld als het gaat om taal en gebruiken), blijft het overgrote deel van de treinreizigers binnen de landsgrenzen. Het is dus niet verwonderlijk dat de afspraken met de NS in de huidige concessie voor het hoofdrailnet merendeels gericht zijn op de prestaties voor deze doelgroep. Tijdens de Rli expertsessies bleek dat deze afspraken als zo dwingend worden ervaren, dat ze risicomijdend gedrag bij de vervoerders in de hand werken. De vervoerder bouwt ruimte in om de gemaakte afspraken na te kunnen komen, en zou zaken die de prestaties op de binnenlandse lijnen in de war kunnen brengen (zoals inzetten op de verbetering van internationale lijnen) daarvoor uit de weg kunnen gaan.

Nationale vervoerders hebben een stevige positie. Ze hebben een groot marktaandeel en/of zijn de enige aanbieder van een treindienst binnen een land. De nationale vervoerders hebben hiervoor de beschikking over een groot, verbonden spoornetwerk, waarop treinen met hoge frequenties rijden en goed op elkaar aansluiten. Op een gemiddelde werkdag maken zo

een miljoen Nederlanders gebruik van de diensten van de NS als spoorwegmaatschappij (NS.nl, z.d.). Een nieuwe toetreder komt niet gemakkelijk in de buurt van dat aanbod.

Ook in veel andere Europese lidstaten wordt het spoorsysteem gedomineerd door de nationale vervoerder: de stationsexploitatie (biedt mogelijkheid tot verkoop van aanvullende producten), de vastgoedexploitatie (biedt mogelijkheid tot extra inkomsten), de loketten, het servicepersoneel enzovoort. Nieuwe toetreders worden soms door de nationale vervoerders 'uit de markt gedrukt' met speciale acties en een beter aanbod. Zo zet de SNCF zich schrap tegen de komst van Thello en Flixtrain door het budget-TGV-product Ouigo uit te breiden (McWhirter, 2019). Hoewel dit een logisch gevolg is van marktwerking, bemoeilijken dergelijke zetten de toegang van nieuwe vervoerders tot de spoormarkt. De raad betreurt dit. Want een mogelijk voordeel van een nieuwe vervoerder is dat deze prioriteit kan geven aan internationaal vervoer, bijvoorbeeld omdat dit de 'core business' van het nieuwe bedrijf is.

Natuurlijk is een gedegen en dekkend nationaal spoorsysteem onontbeerlijk om aan de huidige, omvangrijke binnenlandse vervoersvraag te voldoen. Maar de heersende opvatting dat extra internationale verbindingen niet op het drukbezette spoor kunnen worden ingepast, berust niet altijd op een juiste weergave van de feiten (zie § 4.3 en 4.4 hierna). Verschillende deelnemers aan de expertmeetings die de raad heeft gehouden, hebben aangegeven dat met een slimme sturing van het Nederlandse spoorsysteem, waarbij internationale treinreizen meer prioriteit krijgen, het aanbod kan worden verbeterd zonder dat de binnenlandse dienstregeling hieronder hoeft te lijden.

Tot op heden weinig concessies voor internationale verbindingen

Niet alle (internationale) vervoersverbindingen zijn op dit moment rendabel met een aantrekkelijke dienstverlening te exploiteren. Ook dit verklaart waarom op deze trajecten weinig aanbod is en er geen nieuwe diensten worden aangeboden. Een oplossing zou kunnen zijn om de exploitatie van een grensoverschrijdend spoortraject, vanuit het maatschappelijk belang dat ermee gediend is, aan te besteden. Concessies (PSO's) worden vooralsnog echter vooral toegekend voor binnenlands vervoer; er zijn amper internationale concessies. Dit komt doordat landen internationaal te weinig met elkaar samenwerken en de Europese regels maar beperkt ruimte bieden. Het bereiken van afstemming hierin is een complexe opgave, waarmee nog maar weinig ervaring bestaat. Tijdens de expertsessies en interviews die de raad heeft gehouden kwam de optie van het werken met internationale concessies niettemin als veelbelovend naar voren.

Barrières voor toetreden nieuwe vervoerders

De spelregels om een internationale treinverbinding aan te kunnen bieden zijn ondanks het 'open acces'-beleid van de EU complex en veeleisend. Zo geldt als vereiste dat in elk land dat deel uitmaakt van de verbinding een operator betrokken is bij het aanvragen van routepaden. Daar komt bij dat infrastructuur en veiligheidssystemen per land verschillen en dat lokale overheden inspraak hebben in de wijze waarop internationaal vervoer wordt ingepast in de nationale openbaarvervoerschema's. Dit alles maakt

het lastig om nieuwe toetreders in de markt te krijgen en concurrentie te bewerkstelligen. Juist nieuwe toetreders op de markt kunnen evenwel een verschil maken voor de internationale reiziger. Met een meer gediversifieerd aanbod heeft de reiziger meer keus. Zo heeft concurrentie op het spoor in Italië geleid tot (soms) lagere prijzen, een groter aanbod en een betere service (Desmaris, 2016). De concurrentie van de nationale vervoerder met nieuwkomer Italo (HSL) tussen Rome en Milaan leidde bijvoorbeeld tot een duidelijke verschuiving in de vervoerwijzekeuze: het aandeel passagiers met de trein nam aanzienlijk toe (van 6% in 2008 tot 74% in 2016) en het aandeel passagiers per vliegtuig nam aanzienlijk af (50% in 2008 tegenover 15% in 2016) (Bergantino, 2016). In 2015, drie jaar nadat de eerste Italotrein in gebruik werd genomen, stopte Ryanair zelfs met het aanbieden van vluchten tussen Rome en Milaan.

Afgezien van de ingewikkelde spelregels is een andere, hiervoor al genoemde belemmerende factor de dominante positie van (voormalige) nationale vervoersmaatschappijen. In theorie is het internationaal spoorvervoer vrij, maar op alle belangrijke corridors van het hoofdrailnet domineren de belangen van de nationale vervoerders. Lidstaten leggen de Europese regels soms zo uit dat ze de eigen vervoerder bevoordelen ten opzichte van nieuwkomers op de spoormarkt. Ook worden niet alle EU-regels tijdig ingevoerd; er wordt ‘tijd gerekt’ in het voordeel van de nationale vervoerder. De Europese Commissie merkt op dat er ‘sterke verdenkingen’ waren dat nationale vervoerders de EU-regels zo gebruiken dat ze nieuwkomers verhuld discrimineren (Europese Commissie, 2013).

In Nederland speelt dit fenomeen bij de onderhandse gunning van het hoofdrailnet aan de NS. Verschillende partijen hebben bij de door de Rli georganiseerde expertmeetings bezwaren geuit over de wijze waarop nieuwe internationale verbindingen onder de bestaande nationale concessie worden geschoven, zoals voorzien is met de nieuwe nachttrein tussen Amsterdam en Wenen. Ook zijn er nog veel uitzonderingssituaties. Zo is in Nederland het hoofdrailnet (binnenlands) nog tot 2025 uitgezonderd voor open toegang, als onderdeel van een EU overgangsmaatregel. Feitelijk is er nog maar weinig sprake van concurrentie, en dat lijkt in de nabije toekomst (voor het hoofdrailnet) niet te veranderen. Op basis van de mid-term review is de staatssecretaris van IenW voornemens om de concessie voor het hoofdrailnet ook na 2024 onderhands aan de NS te gunnen. Daarbij komt er voor regionale lijnen en internationale verbindingen juist meer ruimte voor concurrentie, zo schrijft staatssecretaris van Veldhoven aan de Kamer (Tweede Kamer, 2020c).

Wat de toetreding van nieuwe vervoerders evenmin bevordert, is dat er sprake is van een zekere ambiguïteit in de politiek ten aanzien van concurrentie in de spoorsector. Enerzijds is er de wens dat spoorvervoer kan concurreren met andere modaliteiten en dat de concurrentiekracht toeneemt, anderzijds zijn er zorgen over wenselijkheid van meer concurrentie vanwege mogelijke verslechtering van arbeidsvoorwaarden en/of kwaliteit van dienstverlening. Dit maakt toetreders onzeker. Krijg ik wel of niet een eerlijke kans om toe te treden tot het spoor?

Geen leasemarkt voor rollend materieel

Een andere grote belemmering voor nieuwe vervoerders is het gebrek aan rollend materieel ('rolling stock'). Er is nauwelijks een leasemarkt voor passagierstreinen. Het wél beschikbare materieel is vaak (extreem) oud en ongeschikt voor hogesnelheidslijnen. Als het materieel eigendom is van de nationale vervoerder, is dit een extra barrière voor nieuwe toetreders (Nash et al., 2019). In de luchtvaart is de geprivilegieerde positie van de nationale maatschappijen doorbroken door de opkomst van zogenoemde *low cost carriers*. Dat zij zich op de markt konden begeven was niet alleen te danken aan het Europese beleid voor een Single European Sky, maar ook aan de gemakkelijke en relatieve risicovrije beschikbaarheid van vliegtuigen via leasemaatschappijen.

Niet delen van data

Spoorvervoerders beschouwen veel data als bedrijfsvertrouwelijke informatie. Zij delen deze informatie dus niet met potentiële nieuwe toetreders of derden die tickets willen verkopen. Dit maakt het voor overheden en nieuwe toetreders tot de markt bijzonder lastig om een strategie te ontwikkelen op internationaal treinvervoer. Zij kunnen niet goed anticiperen op de situatie op het spoor en dus ook niet optimaal inspelen op de wensen van de reiziger.

Geen coherente visie op internationale dienstregeling

Opvallend is dat er in Nederland veel wordt gediscussieerd over grensoverschrijdend spoor, maar dat er maar beperkt met de buurlanden over wordt gesproken op een strategisch niveau. Er is zodoende geen overkoepelende visie op een internationale dienstregeling en in elk land zijn de vervoerders zelf verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de treindienst en de bijbehorende capaciteit. Hierdoor ontbreekt de samenhang. De afstemming over grenstijden wordt gedomineerd door de traditionele nationale vervoerders.

Geen gelijk speelveld ten opzichte van andere vervoerwijzen

Overheidsdoelstellingen en -ambities mogen niet resulteren in een ongelijke behandeling van vervoersmodaliteiten. Dat betekent dat alle maatregelen en ondersteuningspakketten (zoals subsidies en stimulerend beleid) voor andere modaliteiten beschikbaar behoren te worden gesteld. Zo wordt een gelijk speelveld gewaarborgd. In Nederland is van dit gelijke speelveld op dit moment geen sprake. Er wordt 0% btw geheven op vliegtickets, terwijl het btw-tarief voor spoor van 6 naar 9% is verhoogd (ter vergelijking: Duitsland heeft in 2019 juist de btw op treintickets verlaagd, al blijft het btw-percentage daarmee nog altijd hoger dan in Nederland).

De raad meent dat ook milieulasten in de prijs van vervoerstickets moeten worden doorberekend. Wanneer de maatschappelijke kosten van de verschillende modaliteiten worden doorberekend aan de gebruiker, zal de druk op het milieu standaard onderdeel worden van de afweging die de reiziger maakt. Het is volgens de raad problematisch dat het vliegverkeer hiervan op dit moment nog is vrijgesteld. Zowel Duitsland als Frankrijk hebben recentelijk vliegbelasting ingevoerd. In Nederland kent de vliegbelasting een beladen geschiedenis. Anno 2019 werden door het kabinet wel plannen gepresenteerd voor een nationale (maar bij voorkeur Europese)

vliegbelasting en de haalbaarheid van kerosineheffing op EU-niveau wordt verkend (rijksoverheid.nl, z.d.).

Infrastructuurheffing te hoog

De concurrentiekracht van internationaal treinvervoer ten opzichte van andere modaliteiten is nu beperkt. Er is dan ook behoefte aan een 'eerlijker' (kost)prijs van treinreizen in vergelijking met busreizen, vliegen of de auto. De huidige infrastructuurheffing is – zeker voor internationale lange-afstandstreinen – daarvoor te hoog. Degressieve tarieven, waarbij de prijs per kilometer lager wordt bij een langer afgelegde afstand, stimuleren internationaal treinvervoer. Overheden hebben hiertoe mogelijkheden doordat de heffing is opgebouwd uit verplichte en niet verplichte onderdelen (Autoriteit Consument & Markt [ACM], 2019). ProRail brengt dit bij de vervoerders in rekening. Vanaf 2020 bestaat de heffing uit:

- *Vergoedingsminimumtoegangspakket*. Alleen de directe kosten van gebruik, verplicht om door te berekenen aan vervoerder volgens EU-richtlijnen.
- *Diensten*. Kosten en redelijk rendement rangeeremplacementen, opstelterreinen en tankinstallaties.
- *Prijsprikkels*. Op basis van een prestatieregeling kunnen er door gebruik van de prijsprikkels financiële gevolgen (positief en negatief) verbonden zijn aan de geleverde prestaties.
- *Extra heffingen*. Een deel van de kosten voor investeringen kunnen hiermee in rekening worden gebracht.

Ook zou voor nachttreinen een lager tarief kunnen worden gerekend om deze dienst te ondersteunen. Het is daarbij met het oog op open access te verkiezen om internationaal vervoer te stimuleren bijvoorbeeld met lagere infrastructuurheffingen dan met een subsidie aan een (gevestigde) vervoerder.

4.3 Knelpunten rond verkeersdiensten

Technische en beveiligings-/beïnvloedingssystemen niet compatibel

De beschikbare capaciteit op bestaande infrastructuur in Europa kan op dit moment niet optimaal worden benut. Dat komt onder andere doordat er tussen landen onvoldoende harmonisatie is van veiligheidssystemen, veiligheidsregels, capaciteitsverdelingsprocedures, enzovoort. Deze bonte verzameling van systemen en regels kan werkbaar worden gemaakt met interoperabel materieel, dat helaas duurder en complexer is dan standaardmaterieel. Dit is geen duurzame oplossing: meer structurele aanpassingen zijn nodig om het spoor voor de toekomst gereed te maken. Daarvoor zijn aanpassingen nodig in de infrastructuur en verkeersdiensten; bijvoorbeeld de invoering van informatietechnologie (zoals ERTMS). Een derde punt dat aandacht behoeft is het vooralsnog ontbreken van een gemeenschappelijke taal voor treinbestuurders en spoorbeheerders op internationale verbindingen.

Invoering ERTMS kostbaar en tijdrovend

De implementatie van ERTMS verloopt vooralsnog langzaam en er zijn veel twijfels over de keuzes die binnen het megaproject worden gemaakt. De invoering van het systeem blijkt complexer dan gedacht, mede doordat wordt gewerkt met verscheidene leveranciers (Ton, 2018). Daar de planning vaak niet wordt gehaald, worden bovendien de beschikbare EU-fondsen onvoldoende benut.

De voordelen die ERTMS heeft voor het internationaal spoor laten te lang op zich wachten. Tijdens de expertsessies die de raad heeft gehouden, werd invoering van informatietechnologie (zoals ERTMS) genoemd als een aantrekkelijke manier om meer capaciteit op het bestaande spoor te creëren. Treinen kunnen namelijk met dit veiligheidssysteem dichter opeen rijden, zodat de bestaande infrastructuur intensiever kan worden gebruikt.

Onnodige kostenverhogingen en restricties bij toepassing veiligheidseisen vliegverkeer op internationale trein

De huidige terrorismedreiging in Europa heeft invloed op internationale mobiliteit. Veiligheidsdiensten roepen in het kader van terrorismebestrijding op om internationale reizigers meer persoonsgegevens af te laten staan. Een meerderheid van de EU-lidstaten heeft aangegeven de Richtlijn voor het gebruik van passagiersgegevens (PNR),[24] die nu geldt voor de luchtvaart, toe te willen passen op andere vervoersmodaliteiten (Teffer, 2019).

24 PNR staat voor Passenger Name Record. In het Nederlands heet de richtlijn voluit: Richtlijn voor het gebruik van passagiersgegevens voor de preventie, detectie, het onderzoek en vervolging van terroristische daden en zware criminaliteit (EU-Richtlijn 2016/681).

Dit zou kunnen betekenen dat de huidige veiligheidseisen uit de luchtvaart ook voor het internationaal treinverkeer gaan gelden. Deze eisen zijn echter te hoog in relatie tot de risico's en ze werken kostenverhogend en vertragend. Daarnaast doet het een van de aantrekkelijke kenmerken van reizen met de trein, de flexibiliteit in het last minute boeken, teniet.

4.4 Knelpunten rond infrastructuur

Geen samenhangend internationaal HSL-netwerk, beperkte toegang tot HSL-infrastructuur

Doordat er bij de infrastructuurontwikkeling in de Europese landen al vele jaren sprake is van een binnenlandse oriëntatie, is er geen samenhangend internationaal HSL-netwerk ontstaan. Zo ontbreekt een HSL-spoor tussen Antwerpen en Brussel. Ook is er geen snelle verbinding vanuit de Randstad richting Duitsland, met een aansluiting op het Duitse ICE-netwerk. De snelheid op de verbinding Amsterdam-Utrecht-Arnhem-Duisburg-Düsseldorf ligt op dit moment ver onder de gewenste 160 tot 200 km/uur.

Capaciteit stations te beperkt

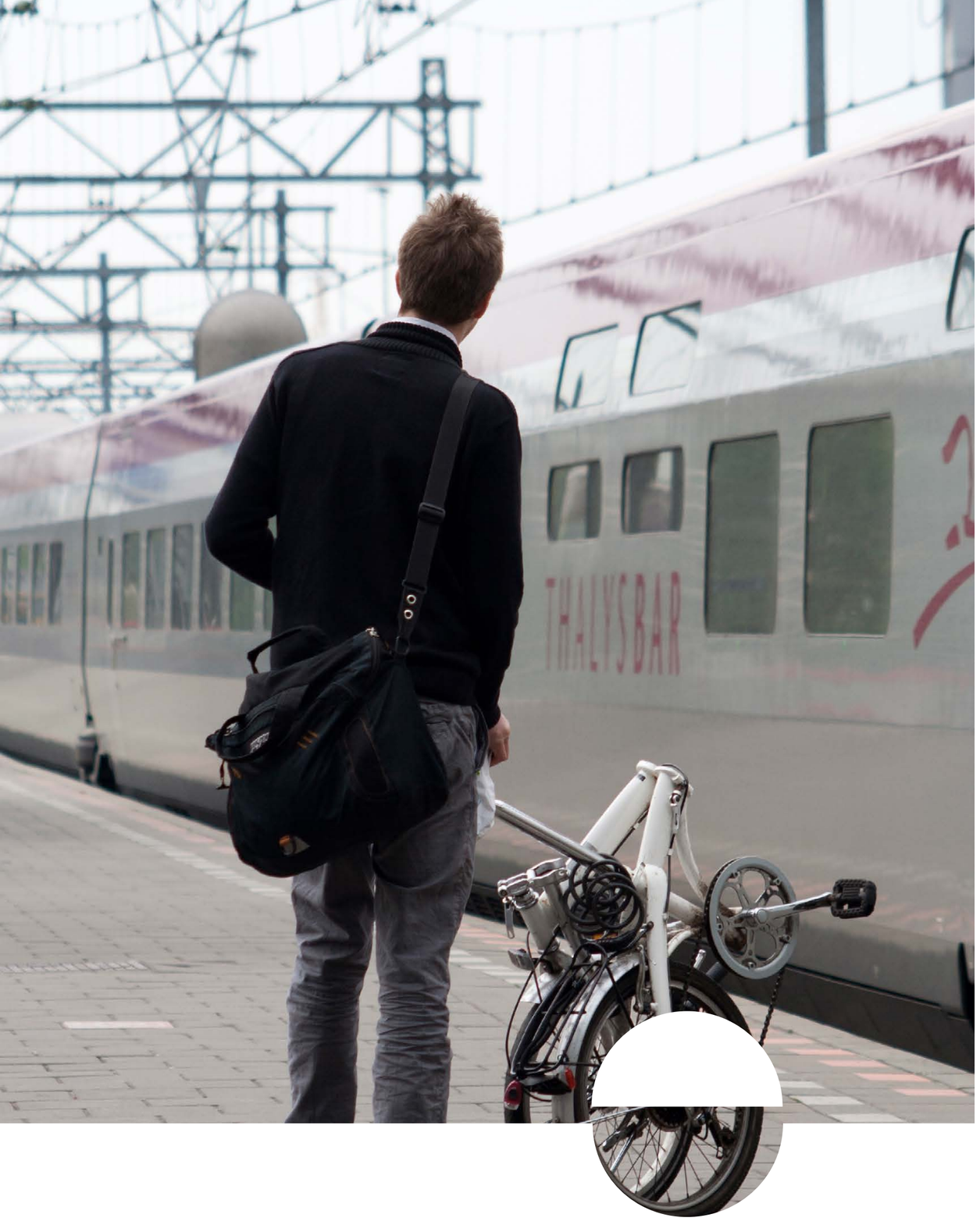
De treinstations in Nederland waar internationale treinen stoppen, groeien niet (of niet voldoende) mee met de toegenomen en verwachte vervoersvraag (Verlaan, 2019). Niet alleen de beperkte hoeveelheid sporen maar ook de perrons, opstelterreinen en stationslocatie vormen een knelpunt voor de groeiende vraag naar (internationale) mobiliteit.

Voor transferpassagiers geldt dat de capaciteit van station Schiphol op dit moment te beperkt is voor het afhandelen van alle internationale treinen, zeker als dit moet in combinatie met veiligheidschecks, paspoortcontrole (Eurostar), of de te verwerken bagage als deze al in de trein wordt ingecheckt. Dit maakt het lastig om een AirRail-product aan te bieden.Voor een betere aansluiting tussen vlieg- en treinverkeer is het cruciaal dat reizigers met een intercontinentale doorverbinding op station Schiphol per trein kunnen doorreizen en dat er een goede oplossing is voor de bagage van deze reizigers. Ook moet treinstation Schiphol daartoe worden voorzien van faciliteiten om aan veiligheidsvereisten te voldoen, zoals afgeschermde perrondelen voor non-Schengen-bestemmingen. Dit laatste is belangrijk om de overstaptijd van trein naar vliegtuig te verkorten en het comfort voor de reiziger te verhogen. Als deze zaken in Nederland niet goed worden ingericht, is het aanbieden van een aantrekkelijk combinatieproduct niet mogelijk. Reizigers met een doorverbinding zullen dan een andere route kiezen, waarbij zij het traject dat zij anders met de trein hadden gereisd, alsnog met het vliegtuig afleggen.

Maatschappelijke kosten-batenanalyses eenzijdig gericht op binnenlandse baten

In de maatschappelijke kosten-batenanalyses die worden opgesteld over geplande internationale treinverbindingen wordt tot op heden eenzijdig gekeken naar *binnenlandse* baten. Baten van internationale verbindingen die in het buitenland neerslaan, worden maar beperkt meegenomen.
Dit betekent dat besluiten over investeringen in grensoverschrijdende infrastructuur worden genomen op basis van een beperkte blik op het 'financiële plaatje'. De kosten wegen daarin naar verhouding zwaarder dan de baten.

Wanneer zou worden gekeken naar de kosten en de baten voor de *gehele regio* die met de treinverbinding wordt bediend, zou de verhouding gunstiger kunnen liggen. Op basis van dat perspectief zouden de gemaakte keuzes anders kunnen uitvallen. Een voorbeeld is de analyse naar de reactivering van de IJzeren Rijn. Hierbij is primair gekeken naar de gevolgen voor Nederland, met een 'internationale doorkijk' die zich beperkte tot kwalitatieve kanttekeningen, omdat een volledige internationale monetaire vergelijking onmogelijk werd geacht (De Vries et al., 2007, p. 145). Een recenter voorbeeld is de verbinding Groningen-Bremen. Hierbij zijn drie MKBA's gemaakt: een Nederlandse, een Duitse en een gezamenlijke/Europese.



5 MODALITEITSKEUZE, REISINFORMATIE, TICKETVERKOOP EN PASSAGIERSRECHTEN

Om internationaal reizen met de trein te bevorderen is volgens de raad een aantal dingen nodig: (a) de *modaliteitskeuze* van de reiziger moet worden gestuurd met een competitieve reistijd en prijs en een hoger comfort vergeleken met auto en vliegtuig; (b) de reiziger moet alle relevante *reis-informatie* gemakkelijk kunnen vinden; (c) de reiziger moet *tickets* ruim van tevoren gemakkelijk kunnen boeken; (d) de reiziger moet zich verzekerd weten van goed gewaarborgde *passagiersrechten*. Deze onderwerpen komen in dit hoofdstuk achtereenvolgens aan de orde.

5.1 Keuze reiziger voor vervoersmodaliteit

Iemand die overweegt op reis te gaan, staat voor verschillende keuzes. Hieronder wordt een basismodel toegelicht waarmee het keuzegedrag van reizigers-in-spe kan worden beschreven.

Vier stappen

Vaak wordt voor de beschrijving van de keuzes die een reiziger doorloopt een ‘vierstappenmodel’ gebruikt (Ortúzar & Willumsen, 2011). Het startpunt van zo’n model vormt de vraag ‘Ga ik reizen?’ (verplaatsingskeuze). Vervolgens komt de vraag aan de orde ‘Waarnaartoe ga ik reizen?’ (bestemmingskeuze). De derde vraag die zich aandient is ‘Op welke manier ga ik daarnaartoe?’ (modaliteitskeuze). En ten slotte volgt de stap: ‘Welke route volg ik?’ (routekeuze).

Dit basismodel kan worden aangepast om te komen tot een accuratere beschrijving van het keuzegedrag in specifieke situaties. Een veel gemaakte uitbereiding is het toevoegen van een vijfde stap ‘Wanneer ga ik reizen?’ (tijdstipkeuze). Dat maakt het model geschikt voor de beschrijving van het keuzeproces bij zowel recreatieve als zakelijke reizen (Bhat, 1998). In andere varianten worden bepaalde stappen gecombineerd en wordt bijvoorbeeld een simultane verplaatsings-/bestemmingskeuze of een simultane bestemmings- en vervoermiddelkeuze als één stap beschreven.

Het betreft hier uiteraard een gemodelleerde weergave van een keuzeproces dat in werkelijkheid meestal niet zo systematisch verloopt. In de praktijk draaien reizigers vaak de volgorde van de beschreven stappen om, bijvoorbeeld door eerst het vervoermiddel te kiezen en daar vervolgens een bestemming bij uit te zoeken die daarmee te bereiken is.

Om bij grote groepen reizigers een verschuiving in de vervoerwijzekeuze te bewerkstelligen van auto c.q. vliegtuig naar trein, is vooral inzicht nodig in de factoren die het gedrag van reizigers bepalen bij de *modaliteitskeuze*. Hieronder worden deze factoren besproken.

Factoren bij de modaliteitskeuze

Naar het keuzegedrag van reizigers bij langeafstandsreizen (van meer dan 100 kilometer) is nagenoeg geen wetenschappelijk onderzoek gedaan. Hieronder wordt voortgebouwd op de inzichten uit onderzoek naar het keuzegedrag van reizigers bij lokale en regionale reizen. De belangrijkste factoren voor dit keuzegedrag zijn (geaggregeerd): reistijd (van-deur-tot-deur), reiskosten en comfort.

- *Reistijd*. De tijd die het reizen in beslag neemt is een van de belangrijkste factoren voor het bepalen van de vervoerwijze. Dit is (naar verwachting) altijd een negatieve factor; meer reistijd betekent minder kans dat deze vervoerwijze wordt gekozen. De reistijd van-deur-tot-deur bestaat altijd uit de tijd om bij een vervoermiddel te komen, de wachttijd, de rijtijd en de tijd om op een bestemming te komen. Ieder deel van de reis heeft voor de reiziger een eigen beleving of perceptie als gevolg van stress of ‘disnut’. Een minuut wachten is voor de reiziger vaak ergerlijk en weegt daarmee zwaarder dan een minuut reizen. Door de perceptie van de reistijd te combineren met de daadwerkelijke reistijd ontstaat de gepercipieerde reistijd van een reiziger. Deze wordt daadwerkelijk in de afweging meegenomen. Opmerkelijk is dat bij een treinreis vaak naar de van-deur-tot-deur-tijd wordt gekeken, terwijl bij een vliegreis alleen wordt gekeken naar de zuivere vliegtijd. Hierdoor lijkt vliegen in de vergelijking aantrekkelijker dan het daadwerkelijk is.

- *Reiskosten*. Behalve de reistijd zijn ook de kosten van het reizen een belangrijke factor voor het bepalen van de vervoerwijze. Deze kosten bestaan uit verschillende (per modaliteit variërende) onderdelen, zoals de parkeerprijs en de onderhoudskosten (bij reizen per auto), de ticketprijs en prijs van voor- en natransport (bij reizen per vliegtuig of trein). Ook de reiskosten vormen (naar verwachting) altijd een negatieve factor; hoge kosten verkleinen de kans dat deze vervoerwijze wordt gekozen. Net als voor reistijd geldt voor de kosten dat de onderdelen hiervan vaak verschillend door de reiziger worden gewogen; hierover is echter weinig bekend als het gaat om langeafstandsreizen. Belangrijk aandachtspunt is of de reiziger wel alle kosten meeneemt in de afweging van vervoerwijzen. Niet zelden worden de benzinekosten van de auto één-op-één tegenover de ticketkosten van het openbaar vervoer gezet. Daarbij worden parkeerkosten of onderhoudskosten die aan het autogebruik zijn verbonden, genegeerd.
- *Comfort*. Het comfort van een vervoermiddel wordt zelden meegenomen in studies naar modaliteitskeuze. De reden hiervan is wellicht dat het gaat om een aspect dat lastig objectief is te beoordelen. Studies die deze factor wél meenemen, laten zien dat het een significante factor is in de vervoerwijzekeuze en dat een hoger comfortniveau van bijvoorbeeld nachttreinen de keuze voor dit vervoermiddel sterk ten goede komt (onder andere Román et al., 2010). Hierbij is er een relatie tussen het comfortniveau en de perceptie van reistijd: bij een hoger comfortniveau weegt de reistijd minder zwaar.

Het keuzegedrag van de reiziger is niet zwart-wit; alle hiervoor besproken factoren wegen mee. Indien de ene vervoerwijze een kortere gepercipieerde reistijd heeft dan de andere, betekent dit dus niet automatisch dat alle reizigers direct hun keuze daarop zullen baseren. Empirische data laten zien dat de gevoeligheid van reizigers voor het geheel aan verschillen tussen modaliteiten, bij verplaatsingen over lange afstanden veel groter is dan bij lokale of regionale verplaatsingen (zie bijvoorbeeld Eurostar, 2004).

Een algemene aanname is dat de trein op een reisafstand tot 750 kilometer c.q. een reistijd van vier uur (van-deur-tot-deur) competitief is met het vliegtuig. Tot deze waarden is de trein vaak sneller en kiezen de meeste (maar niet alle) reizigers voor de trein. Op grotere afstanden en bij langere reizen blijft de trein een optie. Weliswaar kiezen er in die situatie minder reizigers voor de trein, maar een niet te verwaarlozen groep maakt deze keuze wel. Met het oog op de reductie van CO_2-uitstoot is het daarom ook op de langere afstanden belangrijk en zinvol om een verschuiving in de vervoerwijzekeuze van luchtvaart naar trein te bevorderen.

Voor het bevorderen van internationaal reizigersverkeer per trein is het van belang in te zetten op een competitieve reistijd en een competitieve ticketprijs, met als onderscheidende factor het hogere comfort vergeleken met de auto of het vliegtuig.

5.2 Reis- en reizigersinformatie

De internationale treinreiziger heeft behoefte aan toegankelijke, eenvoudige en overzichtelijke reisinformatie. Het gaat hierbij in de eerste plaats om informatie die de reiziger *voorafgaand* aan de reis nodig heeft, bijvoorbeeld over de reistijd, het aantal overstappen en de beschikbaarheid van tickets (reisinformatie). In de tweede plaats gaat het om informatie die hij *gedurende* de reis nodig heeft, bijvoorbeeld over het exacte perron waar zijn trein zal aankomen of over verstoringen (reizigersinformatie).

Informatie voorafgaand aan de reis (reisinformatie)

De keuze van de reiziger om al dan niet met de trein te reizen bestaat voor een belangrijk deel uit de afweging hoe de van-deur-tot-deur-reis zich qua reistijd en prijs verhoudt tot de andere beschikbare modaliteiten. De reiziger dient dan wel inzicht in deze gegevens te hebben. Als dit inzicht ontbreekt, zal de reiziger de trein niet meenemen in zijn afweging of zijn keuze baseren op onvolledige, onjuiste of verouderde informatie.

De informatievoorziening zou gebaat zijn bij een toegankelijk, eenvoudig en overzichtelijk boekingsproces waarin trajecten en prijzen van de verschillende vervoerders (zowel gevestigde vervoerders als nieuwe toetreders) van een reistraject worden gecombineerd dan wel geïntegreerd. Omdat een reiziger niet van station naar station wil reizen maar van-deur-tot-deur, is er bovendien behoefte aan geïntegreerd reisadvies en ticketverkoop. De ontwikkeling van Mobility as a Service (MaaS) zal hieraan in de toekomst een belangrijke bijdrage kunnen leveren.

De reiziger wil bij zijn keuze tussen vervoermiddelen duidelijkheid hebben over zoveel mogelijk aspecten van de te maken reis. Zijn informatiebehoefte beperkt zich niet tot 'harde' punten zoals prijs en reistijd, maar strekt zich ook uit tot het gemak van een reis. Wellicht is bij een keuze voor de trein een overstap wel noodzakelijk, maar kan dit cross-platform en met de garantie van aansluiting. Dat is dan relevante informatie voor de afweging die de reiziger moet maken. App-bouwers dienen daarom ook aandacht te geven aan de specifieke voordelen van vervoermiddelen, zoals gemakkelijke overstaps maar ook bijvoorbeeld het ontbreken van incheckprocedures bij het reizen met de trein.

Er zijn diverse apps en digitale platforms beschikbaar en in ontwikkeling die geïntegreerde reisinformatie en tickets aanbieden. App-bouwers zijn daarbij echter afhankelijk van de informatie die de vervoerdiensten aanleveren – en daar zit een probleem, want vervoerders geven derden nauwelijks toegang tot reisinformatie en ticketverkooprechten. Over het delen van data zijn wel Europese afspraken gemaakt, maar vervoerders doen dit maar in beperkte mate omdat het zou gaan om bedrijfsgevoelige informatie. De raad is van mening dat aanbieders bijvoorbeeld bij een nieuwe aanbesteding verplicht moeten worden om de data zo snel mogelijk openbaar beschikbaar te stellen.

Informatie gedurende de reis en bij verstoringen (reizigersinformatie)

Eenmaal onderweg heeft de reiziger behoefte aan toegankelijke, eenvoudige en overzichtelijke realtime informatie gedurende de reis: reizigersinformatie. Anders dan bij binnenlandse verplaatsingen is de reiziger op

langeafstandsreizen veelal onbekend met het traject, de omgeving en de taal. Een forens die frequent gebruikmaakt van een route kent de alternatieven indien er iets misgaat en heeft zodoende minder begeleiding nodig gedurende de reis. Veel van deze ervaring ontbreekt bij het maken van een langeafstandsreis (of die nu per trein, bus of vliegtuig wordt gemaakt). Hierdoor is er meer behoefte aan correcte en duidelijke reizigersinformatie.

De reiziger heeft om te beginnen behoefte aan informatie ter begeleiding van de normale/onverstoorde reis. Hierin kan worden voorzien door duidelijke (meertalige) bewegwijzering, relevante omroepberichten (zowel op het station/perron als in de trein) en een stationsinrichting waarin de reiziger intuïtief zijn weg vindt. Daarnaast heeft de reiziger bij verstoringen behoefte aan praktische begeleiding en informatie. In het buitenland kan een treinreiziger de beschikbare informatie bij verstoring vaak moeilijk op waarde schatten. Door gebrek aan kennis van het systeem en de route is het ook lastig om zelfstandig een alternatief te vinden, bijvoorbeeld een alternatieve route of een andere/latere trein. Het belangrijkste hulpmiddel in deze situaties is realtime reisinformatie over de vertragingen en verstoringen. Daarnaast dienen zowel de aanbieders van tickets als van vervoerdiensten de reiziger terstond actief (bijvoorbeeld via sms of WhatsApp) te informeren over eventuele verstoringen.

Een van de punten waar het spoor voor de reiziger een meerwaarde biedt ten opzichte van de luchtvaart is de flexibiliteit van het spoorsysteem, zeker als de overdracht van reservering en informatie goed is geregeld. Zoals besproken in deel 2, § 4.1 zijn nu veel treintickets voor langeafstandsreizen gekoppeld aan een stoel- of treinreservering.[25] Bij een verstoring is het voor een reiziger vaak niet meer mogelijk om die reservering te gebruiken. Tussen spoorwegvervoerders zijn afspraken gemaakt waarmee de reiziger de mogelijkheid heeft om met een latere trein mee te reizen zonder zitplaatsreservering. Tussen vervoerders, en naar de reiziger toe, kan de informatievoorziening echter tekortschieten. In een systeem zonder zitplaatsreservering is dit een minder groot probleem. Meestal dient bij verstoring voor een reservering een stempel te worden gehaald op het ticket. In een tijd van digitale tickets lijkt het werken met stempels bij het vervallen van een reservering achterhaald. De reiziger moet bij een verstoring eenvoudige en duidelijke informatie krijgen over de vraag (a) of de reservering vervalt, (b) wat de gevolgen daarvan zijn en (c) hoe de ontstane problemen worden opgelost.

5.3 Ticketverkoop

De internationale treinreiziger wil duidelijkheid over de beschikbaarheid en de vindbaarheid van tickets tegen een aantrekkelijke prijs.

Beschikbaarheid van tickets

Treintickets zijn meestal pas drie maanden van tevoren beschikbaar. Deze driemaandentermijn sluit niet aan bij het boekingsgedrag van veel internationale reizigers. In Nederland plannen immers veel mensen hun (zomer) vakantie in januari, wanneer ook de Vakantiebeurs in Utrecht plaatsvindt.

25 Dit geldt met name voor Franse ticketsysteem. In het Nederlandse en Duitse systeem zijn treintickets enkel gebonden aan een datum en traject.

De korte verkooptermijn van internationale treintickets heeft bovendien tot gevolg dat goedkope kaartjes snel ‘de deur uitvliegen’ na het openstellen van de verkoop. Dat maakt anticiperen op de ticketprijs tot een lastige opgave voor de reiziger.

Spoorvervoerders willen een ticket pas drie maanden voor vertrek garanderen met als argument dat er langer van tevoren nog te veel onzekerheden zijn in verband met eventuele werkzaamheden. De raad ziet echter wel degelijk mogelijkheden om deze termijn te verruimen. Werkzaamheden aan het spoor, waarbij een ‘treinvrije periode’ nodig is, moeten namelijk al twee jaar vooraf worden aangevraagd. Dit is vastgelegd in het Europese spoorwegbeleid. Aanvragen voor de capaciteitsverdeling dienen daarbij uiterlijk in april voorafgaand aan het dienstregelingsjaar te worden ingediend. Spoorvervoerders weten dus al in april met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid dat een trein via een bepaalde route kan worden aangeboden gedurende het volledige dienstregelingsjaar.

Er is een Europese verordening nodig om te regelen dat internationale treintickets langer van tevoren beschikbaar zijn voor verkoop. De raad ziet een termijn van minimaal negen maanden als haalbaar. Als inderdaad zou worden overgegaan op zo’n negenmaandentermijn, vraagt dit wel enige flexibiliteit van de reiziger. Er kunnen dan na verloop van tijd kleine wijzigingen optreden in de reeds geboekte reis. Vervoerders dienen in dat geval aansluitingen te garanderen of een vergelijkbaar alternatief aan te bieden. In de luchtvaart is het niet ongebruikelijk dat vluchttijden één of meer uren verschuiven ten opzichte van de oorspronkelijk geboekte tijden. Goede communicatie met de reiziger is hierbij essentieel. Informatie over vertrektijden en exacte zitplaatsen zou onder voorbehoud moeten worden verstrekt en pas kort voor vertrek definitief moeten worden vastgesteld. Op die manier wordt ook de flexibiliteit van de vervoerders vergroot en kunnen deze beter op de vraag inspelen.

Zoals beschreven in hoofdstuk 4 (§ 4.1) bestaan er in Europa diverse boekingssystemen voor internationale treintickets naast elkaar, waartussen grote verschillen bestaan. Dit verhindert het maken van uniforme afspraken over internationale ticketverkoop. Voor aanbieders van tickets zou het daarom mogelijk moeten worden om doorgaande tickets aan te bieden.

Prijs van tickets

Het liefst reist de internationale reiziger voor de laagste prijs op de snelste manier. De algemene perceptie is dat de trein véél duurder is dan het vliegtuig. Op bepaalde verbindingen is echter de gemiddelde prijs van een treinticket slechts beperkt hoger of zelfs veel lager dan een vliegticket, zo blijkt uit onderzoek.[26]

De hoogte van een treinticketprijs blijft de bedrijfseconomische afweging van de aanbieder. De reiziger mag volgens de raad wel duidelijkheid verwachten over welke prijs wanneer geldig is en welke voorwaarden gelden voor de aangeboden prijs. Het gaat dan om de *vindbaarheid* en

26 Savelberg & De Lange (2018) vonden in hun steekproef dat de trein op een bepaalde verbinding 20% duurder was dan het vliegtuig. Uit een ander onderzoek, met een andere steekproef, kwam naar voren dat de trein 85% goedkoper was dan het vliegtuig (Treinreiziger.nl, 2018).

boekbaarheid van aangeboden tickets. In dat verband wordt vaak verwezen naar de luchtvaart als goed voorbeeld. Door de beschikbaarheid van diverse platforms en apps, zowel van derden (skyscanner.com, cheaptickets.com, google.com/flights enzovoort) als van luchtvaartmaatschappijen zelf, zijn vliegtickets eenvoudig vindbaar en boekbaar. Wel zijn de voorwaarden die gelden voor het verkrijgen van een bepaalde prijs ook in de luchtvaart nog steeds obscuur. Hoewel er in de meeste vliegtuigen hooguit twee of drie fysieke klasses aanwezig zijn, worden er tickets in 15 tot 26 prijsklasses aangeboden. Hierdoor kan het voorkomen dat een ticket voor een enkele reis duurder uitvalt dan een retourticket.

Doorgaans bieden luchtvaartmaatschappijen een beperkt aantal heel goedkope tickets aan en komt uiteindelijk de gemiddelde prijs uit op een niveau dat vergelijkbaar is met dat van de trein. Reizigers blijken echter goed in staat om voor het vliegtuig de goedkope tickets te vinden en zelf de afweging te maken of de bijbehorende voorwaarden (zoals vertrektijd midden in de nacht, of het niet mee kunnen nemen van bagage) past bij de reis. De reiziger krijgt gedurende het boekingsproces alleen de relevante informatie te zien. Daarmee vergeleken is het boekingsproces en de prijsopbouw van een treinreis (zeker wanneer met verscheidene vervoerders wordt gereisd) ingewikkeld en onduidelijk.

Gegeven de voorwaarden die zijn gekoppeld aan een ticketprijs zijn er zowel in de luchtvaart als op het spoor door reizigersorganisaties tactieken ontwikkeld om een lagere prijs te verkrijgen. Er wordt bijvoorbeeld gebruikgemaakt van *split ticketing* (voor twee delen van een traject afzonderlijke tickets kopen omdat dit goedkoper uitvalt) en hidden city ticketing (een ticket kopen voor een verder weg gelegen, goedkoper te bereiken bestemming en dan eerder uitstappen). Deze trucs worden bijvoorbeeld door treinreiziger.nl gebruikt bij het bepalen van de laagste treinticketprijzen; zie figuur 18.

Figuur 18: Steekproef ticketprijzen vliegtuig versus trein (enkele reis)

Steekproef ticketprijzen vliegtuig versus trein (enkele reis)

	Vliegtickets via SkyScanner**	Goedkoopste Treinkaartje	Aanbieder	Bijzonderheden treinticket
Amsterdam - Praag	€ 51	€ 39,00	NS Int+CD***	Gesplitst ticket (in Bad Bentheim)
Amsterdam - Berlijn	€ 62	€ 39,90	DB/NS/TL*/HR*	
Amsterdam - Hannover	€ 182	€ 29,90	DB/NS/TL*/HR*	
Amsterdam - Hamburg	€ 50	€ 34,90	DB/NS/TL*/HR*	
Amsterdam - München	€ 55	€ 69,00	ÖBB	Ticket kopen naar Innsbruck!!!
Amsterdam - Wenen	€ 99	€ 69,00	ÖBB	
Amsterdam - Brussel	€ 114	€ 25,00	NS/HR*	
Amsterdam - Parijs	€ 35	€ 65,00	NS/TL/HR/SNCF	
Amsterdam - Basel	€ 35	€ 79,90	DB/NS/TL*/HR*	
Londen - Amsterdam	€ 35	€ 40,00	NS/TL*/HR*/SNCF	
Amsterdam - Frankfurt	€ 112	€ 69,00	ÖBB	Ticket kopen naar Wenen!!!

* TL = TrainLine, HR = HappyRail.
** Tarief vliegtickets is zonder transferkosten en bagage.
*** Niet gesplitst ticket is € 20 duurder. Ticket A'dam-Bad Bentheim kan ook bij DB/HR/TL gekocht worden.
Datum geraadpleegd: 29 oktober, reisdatum 29 november. Tarieven betreffen een momentopname.

Bron: Treinreiziger.nl (2018)

5.4 Passagiersrechten

De rechten van treinreizigers zijn op Europees niveau geregeld in Verordening (EG) 1371/2007 (Europees Parlement & De Raad van de Europese Unie, 2007). Hoofddoel van deze verordening is om de rechten van treinpassagiers vast te stellen en te beschermen in het geval van verstoringen/onderbrekingen van de reis. Op dit moment (voorjaar 2020) wordt de verordening herzien. Hieronder wordt eerst een korte samenvatting gegeven van het herzieningsproces. Daarna volgt een korte analyse van de (herziene) rechten, inclusief de verbeteringen die deze met zich meebrengen voor de reiziger.

Proces tot herschikking Europese verordening voor passagiersrechten

Het proces om Verordening 1371/2007 te herzien is in september 2017 in gang gezet. De basis vormde een evaluatie uit 2013, waarin enkele probleemgebieden waren geïdentificeerd waarvoor de Europese Commissie in 2015 een interpretatief richtsnoer (Europese Commissie, 2015) heeft uitgegeven.

De tekst van de originele verordening was op een aantal punten onvoldoende eenduidig. Daardoor was het onduidelijk of een treinreiziger aanspraak kon maken op een vergoeding voor de gehele reis als er vertraging is opgelopen op een deeltraject daarvan. In de definities was een verschil gemaakt tussen 'vervoerovereenkomst' en 'rechtstreeks vervoerbewijs' (vervoerbewijs voor een traject met verscheidene vervoerders). Doordat de bepalingen in hoofdstuk IV van de verordening betrekking hebben op een enkele vervoerovereenkomst en een enkel vervoerbewijs, zouden hiermee alle rechten van de reiziger vervallen in een situatie met verschillende opeenvolgende vervoerbewijzen, zoals bij langeafstandstreinreizen gangbaar is. Een andere onduidelijkheid betrof het gebruik van de term 'eindbestemming', die niet in de definities was opgenomen. Het was onduidelijk of de term verwees naar de eindbestemming van de reiziger of naar de eindbestemming zoals vermeld op het (rechtstreekse) vervoerbewijs.

De problemen uit de verordening zijn in 2016/2017 bevestigd in een effectenstudie. Onderdeel hiervan was een online inspraakproces dat open stond voor burgers en organisaties vanuit de hele EU. Ook de NS heeft hieraan deelgenomen.

In de tweede helft van 2017 is de Commissie met een 'voorstel tot herschikking' gekomen (Europese Commissie, 2017). Dit voorstel is in een reviewproces voorgelegd aan verschillende Europese instanties en organen. Onder andere de European Economic and Social Committee (EESC) en twee commissies van het Europees Parlement, te weten het Committee for Internal Market and Consumer Protection (IMCP) en het Committee for Transport and Tourism (TRAN), hebben gereageerd. Er is een duidelijk verschil van inzicht tussen de beide parlementaire commissies als het gaat om de rechten en verantwoordelijkheden van reizigers. Waar de IMCP-commissie de consument (en dus de reiziger) centraal stelt en daarvoor de spoorwegondernemingen bepaalde verantwoordelijkheden wil opleggen, lijkt de TRAN-commissie vooral oog te hebben voor de belangen van de spoorwegsector. Aan de hand van de ontvangen adviezen, een lezing in het

Europees Parlement en verschillende besprekingen in werkgroepen is er uiteindelijk in december 2019 een nieuwe versie van het herzieningsvoorstel door de Raad van de Europese Unie aangenomen (Europese Commissie, 2020c).

De verdere exacte planning van het besluitvormingsproces is onduidelijk. Wel staat in de plannen van het EU-voorzitterschap van Kroatië (de eerste helft van 2020) dat men prioriteit wil geven aan de herziening van de passagiersrechten van treinpassagiers. Bij goedkeuring door de Europese Raad kan de aangepaste verordening in werking treden. In principe heeft de herziening het volledige proces doorlopen en kunnen er geen verdere aanpassingen en wijzigingen worden aangebracht.

Rechten en verplichtingen van reizigers in het treinverkeer

De passagiersrechtenverordening is van toepassing op alle treinreizen binnen de EU die worden aangeboden door een of meer spoorwegondernemingen met een vergunning (zoals vastgelegd in Richtlijn 2012/34/EU) (Europees Parlement & de Raad van de Europese Unie, 2012). Lidstaten kunnen ervoor kiezen om uitzonderingen te maken en stadse, voorstadse- en regionale spoorwegdiensten vrij te stellen van de verordening. Langeafstandsdiensten kunnen tevens worden vrijgesteld voor vijf jaar, welke termijn twee keer kan worden verlengd (tot maximaal 2024).

De term ‘rechtstreeks vervoerbewijs’ komt in de thans voorliggende tekst van de herschikte verordening in geen van de bepalingen meer terug. In het wijzigingsvoorstel en het daaropvolgende reviewproces is het gebrek aan eenduidigheid geadresseerd, onder andere door de EESC en de IMCP. De TRAN heeft op basis van de visie van IMCP een eigen visie opgesteld waarin de belangen van de sector voorgaan op die van de reiziger. Verder zit TRAN meer op de lijn van marktwerking en het creëren van randvoorwaarden daarvoor in plaats van het ontwikkelen van de markt ten behoeve van de consument. Zo stellen ze dat de luchtvaartmaatschappijen ook niet gedwongen zijn om samen te werken. De EP-commissie heeft hier een punt. Inderdaad zijn luchtvaartmaatschappijen door de marktwerking gaan samenwerken (code-share en allianties). Zonder een samenwerking tussen luchtvaartmaatschappijen en daarmee de aangeboden rechtstreekse vervoerbewijzen, heeft de reiziger met losse tickets in de luchtvaart ook bijzonder weinig rechten. De EP-commissie gaat hier voorbij aan de mogelijkheid van de luchtvaart om over landen heen te vliegen. Spoorwegondernemingen zijn altijd aangewezen op grondgebonden infrastructuur. Daarnaast is het (vaak) niet rendabel om alleen voor de internationale reizigers een bepaalde dienst aan te bieden en is binnenlands vervoer, cabotage en daarmee dakpanvervoer noodzakelijk voor een positieve business case. Het 4e spoorwegpakket schept ruimte voor open-access toegang tot de markt, het biedt ook bescherming voor concessies (en andere PSO’s) om cherry-picking te voorkomen. Deze combinatie maakt het voor spoorwegondernemingen aanzienlijk moeilijker en minder aantrekkelijk om een rechtstreeks ticket aan te bieden ten opzichte van de luchtvaart. In de verordeningstekst, die naar verwachting nog in 2020 zal worden vastgesteld, is voorts het gebruik van de term ‘eindbestemming’ verder uitgebreid. Helaas is hiervan geen nadere definitie opgenomen en is nog steeds onduidelijk of het gaat om de eindbestemming van de reiziger of van het

vervoerbewijs. De overige aanpassingen lijken erop te wijzen dat het in de geest van de verordening gaat om de eindbestemming zoals vermeld op het vervoerbewijs.

Reizigers moeten bij het boeken van een treinreis volgens de raad expliciet worden geïnformeerd of de aankoop een rechtstreeks vervoerbewijs of verscheidene vervoerbewijzen betreft. In de voorliggende herziening van de verordening wordt van vervoerders slechts gevraagd zich ervoor 'in te spannen' om rechtstreekse vervoerbewijzen aan te bieden. Daarbij geldt alleen als verplichting dat alle vervoerbewijzen van één onderneming rechtstreeks dienen te zijn. Dit laat de mogelijkheid open om bijvoorbeeld een treinreis van Amsterdam naar Bordeaux in de vorm van verscheidene vervoerbewijzen aan te bieden, ook al zijn Thalys en TGV voor de consument één merk van SNCF. Consumenten zonder een rechtstreeks vervoerbewijs krijgen op deze manier geen enkele verbetering van hun reisrechten. Dit maakt overstappen tussen vervoerders waarbij geen rechtstreeks vervoerbewijs beschikbaar is voor de consument nog steeds bijzonder risicovol.

De Europese Commissie kan ervoor kiezen het 'voorstel tot herschikking' terug te trekken en alsnog bindende afspraken te introduceren voor *through ticketing*. Hiermee worden vervoerders verplicht om, net als bij het vliegverkeer, onderling afspraken te maken over opvang van elkaars passagiers bij vertraging en uitval. Dit is conform de zienswijze van de IMCP-commissie van het Europees Parlement.

De raad vindt dat Nederland zich moet blijven inzetten voor betere reizigersrechten en dat het minimaal vergelijkbare rechten moet bepleiten als bij het vliegverkeer. Ook moet worden opgenomen dat compensatie bij vertraging respectievelijk uitval van treinen niet alleen voor specifieke deel van de reis geldt waar vertraging is opgelopen, maar voor de gehele reis. Dit stimuleert vervoerders om ook bij vertraging en uitval beter rekening te houden met elkaar (en dus met de belangen van de reiziger). Het waarborgen van de passagiersrechten vermindert de behoefte aan doorgaande verbindingen, waarmee investeringen op andere lagen van het mobiliteitssysteem wellicht kunnen worden vermeden.

Garantiefonds voor de reiziger

Het huidige gebrek aan bescherming voor reizigers zonder rechtstreeks vervoerbewijs kan worden opgelost door het instellen van een garantiefonds. Zo'n fonds biedt de reiziger, als er sprake is van afzonderlijke vervoerbewijzen, de keuze om tegen een meerprijs een verzekering af te sluiten waarmee de gevolgen van het missen van een aansluiting worden afgekocht. Het fonds draagt dan de kosten die de reiziger moet maken om alsnog op zijn eindbestemming te komen. Dit fonds kan zowel privaat (commercieel) als publiek (Europees) worden opgezet zonder inbreuk op de passagiersverordening. In de luchtvaart bestaan vergelijkbare garantiefondsen.



6 OVERZICHT VAN EU-INSTELLINGEN EN -ORGANEN OP GEBIED VAN SPOOR

In dit hoofdstuk geeft de raad een overzicht van de belangrijkste Europese partijen die betrokken zijn bij de totstandkoming van beleid op het gebied van internationaal spoor en/of de uitvoering daarvan.

6.1 Uitvoerende en vertegenwoordigende EU-organen

Europese Commissie

De Europese Commissie is het uitvoerende orgaan van de EU. Zij is verantwoordelijk voor het opstellen van voorstellen voor nieuwe Europese wetgeving en geeft uitvoering aan de besluiten van het Europees Parlement en de Raad van de EU.[27] Het werk van de Commissie wordt aangestuurd door de commissarissen, onder leiding van de Commissievoorzitter. De commissarissen werken aan specifieke beleidsprioriteiten die worden bepaald door

27 Zie europa.eu voor uitgebreidere informatie over de organen en instellingen van de Europese Unie

de Commissievoorzitter. Er is een Commissaris voor Transport, die leiding geeft aan het Directoraat-Generaal Mobiliteit en Vervoer (DG-MOVE).

Europese Raad

De Europese Raad bestaat uit de staatshoofden en regeringsleiders van de EU-landen en bepaalt de algemene politieke beleidslijnen en prioriteiten van de EU. De Raad maakt geen deel uit van de wetgevende instellingen van de EU en is dus niet betrokken bij het onderhandelen over en aannemen van EU-wetten.

Raad van de Europese Unie

De Raad van de Europese Unie wordt ook wel de Raad van Ministers genoemd. Eén minister uit elk EU-land neemt aan deze Raad deel, afhankelijk van het behandelde beleidsterrein. De Raad van Ministers vertegenwoordigt de regeringen van lidstaten, onderhandelt over wetgeving en stelt die vervolgens vast. Het onderwerp spoor wordt besproken door de Raad Vervoer, Telecommunicatie en Energie (TTE), waarin (afhankelijk van de onderwerpen op de agenda) de verantwoordelijke ministers zitting hebben. De Raad is onder meer verantwoordelijk voor het, in samenwerking met het Europees Parlement, aannemen van wetgeving die moet leiden tot een gemeenschappelijk vervoerbeleid. Bijvoorbeeld gemeenschappelijke regels voor internationaal vervoer, voorwaarden voor vervoerondernemers en maatregelen ter verbetering van de rechten van passagiers en de veiligheid van het vervoer.

Europees Parlement

Het Europees Parlement treedt op als medewetgever en is samen met de Raad van Ministers bevoegd om wetgevingsvoorstellen aan te nemen en te wijzigen en om over de EU-begroting te besluiten. Er wordt gewerkt met commissies. In de commissies worden wetsvoorstellen en initiatiefverslagen opgesteld, geamendeerd en aangenomen. De commissie die het meest betrokken is bij beleid op het gebied van het internationaal spoor is de commissie Vervoer en Toerisme (TRAN) (Europees Parlement, z.d.-b). De leden van het Parlement die gelieerd zijn aan spoorvervoer hebben zich verenigd in het Rail Forum Europe (RFE) (www.rail-forum.eu).

Permanente vertegenwoordiging

De Permanente Vertegenwoordiging van de Europese Unie (PV EU) behartigt de Nederlandse belangen in de EU. Het PV-team bestaat uit vertegenwoordigers van vrijwel alle ministeries en andere onderdelen van de Nederlandse overheid, verenigd in één gebouw en één organisatie in Brussel. De PV EU bewerkstelligt de belangenbehartiging door te onderhandelen en lobbyen namens Nederland. Verschillende vertegenwoordigers hebben een aandachtsgebied dat verbonden is met het internationaal spoor. Zo is er is een attaché die zich bezighoudt met spoor, een attaché voor onderwerpen gerelateerd aan de Connecting Europe Facility (CEF), een attaché die zich specifiek richt op het trans-Europese vervoersnetwerk TEN-T en een attaché die zorgdraagt voor de coördinatie van de onderwerpen in de Raad TTE (www.permanentevertegenwoordigingen.nl).

6.2 EU-instanties

European Union Agency for Railways (ERA)

Het Spoorwegbureau van de Europese Unie, ook bekend onder de naam European Union Agency for Railways (ERA), is een agentschap van de EU. De ERA opereert onafhankelijk van hiervoor besproken EU-instituties als de Raad van Ministers, het Europees Parlement en de Europese Commissie.

De ERA heeft tot taak om een geharmoniseerde aanpak voor veiligheid op het spoor te bevorderen, te zorgen voor een technisch en juridisch raamwerk dat transportbarrières wegneemt, en te zorgen voor een betere toegankelijkheid van spoorsysteeminformatie. Daarnaast is de ERA een autoriteit voor de invoering van ERTMS; in die hoedanigheid geeft zij onder het Vierde Spoorwegpakket voertuigcertificeringen en veiligheidscertificaten af die geldig zijn in heel Europa. De raad van bestuur van de ERA bestaat uit vertegenwoordigers van de lidstaten en twee vertegenwoordigers van de Europese Commissie. Daarnaast zijn er zes vertegenwoordigers zonder stemrecht, die zitting hebben namens een groot aantal betrokken partijen en belanghebbenden (spoorwegondernemingen, infrabeheerders, spoorwegindustrie, vakbonden, passagiers en vrachtklanten) (www.era.europa.eu).

Shift2Rail

Shift2Rail is een publiek-privaat samenwerkingsverband dat onderzoek en innovatie op het spoor moet stimuleren. De Europese Commissie en de deelnemende partijen hopen met dit initiatief een Europees spoorwegennet dichterbij te brengen en vervoer per spoor in het algemeen te stimuleren (www.shift2rail.org).

6.3 Europese brancheorganisaties

Representative bodies

Het hiervoor besproken Spoorwegbureau van de Europese Unie (ERA) werkt met een vaste lijst van ‘representative bodies’ (www.era.europa.eu).

De CER en de EIM zijn de twee grootste partijen met betrokkenheid bij het internationale personenvervoer per spoor. Hieronder worden ze kort beschreven.

- De *Community of European Railway and Infrastructure Companies (CER)* is een belangrijke Europese spoorvereniging. Bijna zeventig partijen zijn hierbij aangesloten. Dit zijn spoorwegondernemingen, maar ook infrastructuurbeheerders en leasebedrijven. Samen vertegenwoordigen de partijen 71% van de lengte van het spoornetwerk, en 92% van de vervoersdiensten voor passagiers in Europa. De CER behartigt de belangen van de leden door inspraak bij het opstellen van EU-beleid (www.cer.be).
- De *European Rail Infrastructure Managers (EIM)* werd opgericht in 2002, als uitvloeisel van de liberalisering van de Europese spoormarkt. De aangesloten partijen vertegenwoordigen 53% van de spoorkilometers binnen de EU en 58% van de vervoersbedrijven voor personenvervoer. Ze behartigen de belangen van spoorinfrastructuurbeheerders door

inspraak (bijvoorbeeld in werkgroepen) bij het opstellen van EU-beleid (www.eimrail.org).

Non-representative bodies

Er zijn ook tientallen organisaties actief in Brussel op het gebied van internationaal spoor die geen vertegenwoordigende functie vervullen. Met sommige van deze 'non-representative bodies' werkt de ERA nauw samen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de European Standardisation Organisations (ESO), de Organisation for Co-operation between Railways (OSJD) en de Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF) (www.era.europa.eu). Hieronder volgt een beknopt overzicht van relevante partijen.

- *RailNetEurope (RNE)* is in 2004 opgericht op initiatief van een aantal infrastructuurbeheerders en capaciteitsverdelende autoriteiten. Op dit moment kent RNE 35 leden uit 25 landen en tien geassocieerde leden (de Rail Freight Corridors; zie hierna). Als koepelorganisatie richt RNE zich op het belangenbehartiging in bestaande werkgroepen en op beïnvloeding van andere Europees georiënteerde instellingen. De Europese Commissie financiert onderdelen van RNE via TEN-T/INEA. RNE is ook betrokken bij het platform PRIME (zie hierna) (www.rne.eu).
- Onderdeel van RNE zijn de *Rail Freight Corridors (RFC's)*. In 2005 begon RNE met corridormanagement ten behoeve van het internationale goederenvervoer per spoor op de belangrijkste routes in Europa.[28] Het doel van RNE is drieledig (www.rne.eu):
  1. versterken van de samenwerking tussen infrastructuurbeheerders op aspecten als toewijzing van treinpaden, uitrollen van interoperabele systemen en de ontwikkeling van infrastructuur;
  2. balans vinden tussen goederen- en reizigersvervoer op de corridors (met name gericht op het garanderen van voldoende capaciteit voor goederenvervoer, opdat de doelen voor punctualiteit van transport over spoor worden gehaald);
  3. bevorderen van intermodaliteit door 'terminals' op te nemen in het corridormanagementproces.
- Het *Platform of Rail Infrastructure Managers in Europe (PRIME)* is ingesteld door DG-MOVE en infrastructuurbeheerders uit diverse EU-lidstaten in 2013. Het platform dient om de samenwerking tussen infrastructuurbeheerders van verschillende lidstaten te bevorderen, het uitrollen van Europees spoorbeleid te ondersteunen, het onderling vergelijken van prestaties en het uitwisselen van goede voorbeelden (ec.europa.eu). Er wordt onder andere gewerkt aan het oplossen van grensoverschrijdende knelpunten, de implementatie van de Single European Railway Area en de inzet van ERTMS. Het is vooralsnog een informeel forum, dat de voorloper vormt van het formele netwerk van infrastructuurbeheerders waarvan de oprichting is opgenomen in de wetsvoorstellen van het Vierde Spoorwegpakket.
- De *European Passenger Federation (EPF)* is actief op het gebied van reizigersrechten. Het is een samenwerkingsverband van verschillende reizigersorganisaties (op dit moment 35). Het Belgische TreinTramBus opereert als waarnemend secretariaat (www.epf.eu).

28 Het corridormanagement voor het railgoederenvervoer is geregeld in de EU-verordening No. 913/2010.

LITERATUUR

ABDTOPConsult (2017). *Kiezen voor een goed spoor: scenario's voor ordening en sturing op het spoor na 2024.* Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Algemene Rekenkamer (2014). *Hogesnelheidslijn-Zuid: een rapportage in beeld.* Den Haag.

ALLRAIL (2020). *Legal & other objections to your ministry's intention to provide a directly awarded subsidy of €6.7m for the 2021-2024 period to a collaboration Netherlands Railways (NS) and Austrian Federal Railways (ÖBB).* Brussel.

Ammelrooy, P. van (2019). Spoorzoeken met het treinkaartje: waarom zijn internationale treinreizen toch zo duur? *De Volkskrant.nl,* 13 augustus 2019. Geraadpleegd via https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/spoorzoeken-met-het-treinkaartje-waarom-zijn-internationale-treinreizen-toch-zo-duur~bae1aad5/

Autoriteit Consument & Markt (2019). *Spoormonitor 2018: kansen en keuzes voor bedrijven en consumenten.*

Berenschot (2020). *Onderzoek ordening HSL-Zuid: rapportage.* Utrecht.

Bergantino, A.S. (2016). *Open access passenger rail competition: the case of Italy* [powerpoint]. Geraadpleegd via https://static1.squarespace.com/static/5447cf94e4b05eff23a5438e/t/5a6df3ad085229bac5118f0f/1517155248703/bergantino_2016.pdf

Bhat, C.R. (1998). Analysis of travel mode and departure time choice for urban shopping trips. *Transportation Research Part B: Methodological, 32* (6), 361-371.

Bogaard, P. van den (2020). *Europese Commissie roept 2021 uit tot Jaar van het Spoor.* Geraadpleegd via https://www.spoorpro.nl/spoor-bouw/2020/03/09/europese-commissie-roept-2021-uit-tot-jaar-van-het-spoor/

Bondsrepubliek Duitsland, de Franse Republiek, het Groothertogdom Luxemburg, het Koninkrijk der Nederlanden, de Zwitserse Bondsstaat en de Europese Gemeenschap (1999). *Verdrag inzake de bescherming van de Rijn.* Bern.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2018). *Groei toerismesector vooral dankzij buitenlandse toeristen.* Geraadpleegd via https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/35/groei-toerismesector-vooral-dankzij-buitenlandse-toeristen

Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving (2015). *Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's. Toekomstverkenning welvaart en leefomgeving.* Den Haag: PBL.

Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving (2016). *Kansrijk mobiliteitsbeleid.* Den Haag: PBL.

Consumentenbond (2019). Stedentrip: per trein of per vliegtuig? Kiezen tussen prijs, snelheid en milieu. *Consumentengids*, januari 2019, p. 16.

Desmaris, C. (2016). *High speed rail competition in Italy: a major railway reform with a "win-win game"?* Parijs: International Transport Forum/OECD.

Donners, B. (2018). *Vergelijk vliegen met treinreizen voor korte afstanden: en hoe we vaker voor de trein kunnen kiezen*. Geraadpleegd via https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2018/05/Rapport-Royal-HaskoningDHV-trein-als-alternatief-voor-vliegen.pdf

Duursma, M. (2018a). De grote vervuiler: hoe de luchtvaart wil blijven groeien. *NRC.nl,* 14 oktober 2018. Geraadpleegd via https://www.nrc.nl/nieuws/2018/10/14/de-grote-vervuiler-hoe-de-luchtvaart-wil-blijven-groei-en-a2523110

Eerste Kamer (2019). *Wijziging van de Spoorwegwet, de Wet personenvervoer 2000 en enige andere wetten in verband met de implementatie van richtlijn (EU) […], met betrekking tot de openstelling van de markt voor het binnenlands personenvervoer per spoor […]. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 19 augustus 2019.* Vergaderjaar 2018–2019, 23645 (en 34914) A.

ERTMS.net (z.d.). *The European Rail Traffic Management System*. Geraadpleegd op 15 juni 2020 via http://www.ertms.net/?page_id=55

Eurekarail (2020). *Rapportage. Internationale treindienst Amsterdam/Eindhoven – Aachen/Köln, Samenvatting onderzoek en bestuurlijke overeenstemming.*

Europese Commissie (2002). *Beschikking van de Commissie van 30 mei 2002 betreffende de technische specificatie inzake interoperabiliteit van het subsysteem. Rollend materieel. Van het trans-Europees hogesnelheidsspoorwegsysteem overeenkomstig artikel 6, lid 1, van Richtlijn 96/48/EG van de Raad.* Publicatieblad van de Europese Unie.

Europese Commissie (2011). *Witboek: stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte. Werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem.* Publications Office of the European Union.

Europese Commissie (2013). *European rail: challenges ahead. The fourth rail package* [memo], 30 januari 2013. Brussel.

Europese Commissie (2015). *Mededeling van de Commissie: interpretatieve richtsnoeren betreffende Verordening (EG) nr. 1371/2007 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de rechten en verplichtingen van reizigers in het treinverkeer*. Publicatieblad van de Europese Unie.

Europese Commissie (2017). *Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende de rechten en verplichtingen van reizigers in het treinverkeer (herschikking).* Brussel.

Europese Commissie (2018a). *Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad over de toepassing van Verordening (EU) nr. 913/2010, overeenkomstig artikel 23.* Brussel.

Europese Commissie (2018b). *EU-begroting: Regionale ontwikkeling en cohesiebeleid na 2020* [persbericht]. Straatsburg. Geraadpleegd via https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/nl/IP_18_3885

Europese Commissie (2019). *De Europese Green Deal: mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese raad, de Raad, het Europees economisch en sociaal comité en het comité van de regio's.* Brussel.

Europese Commissie (2020a). *Promoting Sustainable Mobility: commission proposes 2021 to be the European year of rail* [persbericht]. 4 March 2020. Geraadpleegd via https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_364

Europese Commissie (2020b). Total length of railway lines [dataset]. Geraadpleegd op 6 maart 2020 via Eurostat databrowser https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ttr00003/default/table?lang=en

Europese Commissie (2020c). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on rail passengers' rights and obligations: outcome of proceedings.* Geraadpleegd via https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5176-2020-INIT/en/pdf

Europese Commissie (z.d.-a). *Het nieuwe cohesiebeleid.* Geraadpleegd op 14 mei 2020 via https://ec.europa.eu/regional_policy/nl/2021_2027/

Europese Commissie (z.d.-b). *Trans-European Transport Network (TEN-T).* Geraadpleegd via https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en

Europees Parlement (2009a). *Parlementaire vragen. Betreft: toegang tot informatie en ticketverkoop in het Europese treinverkeer* [juridische mededeling]. Geraadpleegd via https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+WQ+E-2009-1389+0+DOC+XML+V0//NL

Europees Parlement (2009b). *Parliamentary questions: answer given by Mr Tajani on behalf of the Commission.* Geraadpleegd via https://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2009-1389&language=NL

Europees Parlement (z.d.-a). *Spoorwegvervoer*. Geraadpleegd op 6 mei 2020 via https://www.europarl.europa.eu/factsheets/nl/sheet/130/spoorwegvervoer

Europees Parlement (z.d.-b). *Over de commissies: welkomstwoord.* Geraadpleegd via https://www.europarl.europa.eu/committees/nl/tran/about

Europees Parlement & de Raad van de Europese Unie (2007). *Verordening (EG) Nr. 1371/2007 van 23 oktober 2007 betreffende de rechten en verplichtingen van reizigers in het treinverkeer.* Publicatieblad van de Europese Unie.

Europees Parlement & de Raad van de Europese Unie (2010). *Verordening (EU) nr. 913/2010 van 22 september 2010 inzake het Europese spoorwegnet voor concurrerend goederenvervoer.* Publicatieblad van de Europese Unie.

Europees Parlement & de Raad van de Europese Unie (2012). *Richtlijn 2012/34/EU van 21 november 2012 tot instelling van één Europese spoorwegruimte (herschikking).* Publicatieblad van de Europese Unie.

Europese Rekenkamer (2018). *Een Europees hogesnelheidsnet: geen realiteit, maar een ondoeltreffende lappendeken.* Luxemburg.

Europese Unie (2012). *Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (geconsolideerde versie).* Richtlijn 96/48/EG. Publicatieblad van de Europese Unie.

Eurostar (2004). *Eurostar achieves record market share (Press release). Eurostar. 14 September 2004*. Geraadpleegd via https://web.archive.org/web/20090808084210/http://www.eurostar.com/UK/uk/leisure/about_eurostar/press_release/press_archive_2004/14_09_04.jsp

Eurostar (z.d.). *Is mijn Eurostar-ticket ook geldig in de Brusselse metro en de Londense tube?* Geraadpleegd via https://help.eurostar.com/faq/nl-nl/vraag/Is-mijn-Eurostar-ticket-ook-geldig-in-de-Brusselse-metro-en-de-Londense-tube

Faber, J. & Velzen, A. van (2018). *Beoordeling slim én duurzaam: actieplan luchtvaart Nederland: 35% minder CO_2 in 2030.* Delft: CE Delft.

Gompel, M. van (2018). *Rapport: hogesnelheidsspoor Europa onder de maat.* Geraadpleegd op via https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2018/06/26/rapport-hogesnelheidsspoor-europa-onder-de-maat/

Gompel, M. van (2019). *'Government subsidies for night trains are counterproductive'.* Geraadpleegd op 6 mei 2019 via https://www.railtech.com/policy/2019/07/22/government-subsidies-for-night-trains-are-counterproductive/?gdpr=accept

Hagen, M. van & De Bruyn, M. (2015). *Emoties tijdens een treinreis gekwantificeerd.* Antwerpen.

Huibregtse, O., Moorman, S. & Savelberg, F. (2019). *Op reis met vliegtuig, trein, auto of bus: een vergelijking van de infrastructuurkosten voor de overheid en de externe kosten.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn (z.d.). *Waarom samenwerken?* Geraadpleegd op 6 mei 2020 via https://www.iksr.org/nl/icbr/over-ons/geschiedenis/waarom-samenwerken

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2015). *Bereikbaarheid en concurrentiekracht: twee kanten van dezelfde medaille.* Den Haag.

KLM (2019a). *KLM wil samenwerken aan verduurzaming van de luchtvaart.* Geraadpleegd op 26 juli 2019 via https://nieuws.klm.com/klm-wil-samenwerken-aan-verduurzaming-van-de-luchtvaart/

KLM (2019b). *Reizen per bus of trein met een KLM-ticket.* Geraadpleegd op 26 juli 2019 via https://www.klm.com/travel/nl_nl/plan_and_book/ticket_information/travel_by_train_or_bus_on_a_klm_ticket/index.htm

Kröger, S. (2019). *Luchtvaart op de rails: initiatiefnota.* Den Haag: GroenLinks.

McWhirter, A. (2019). Flixtrain wants to compete with SNCF. *Business Traveler,* 20 juni 2019. Geraadpleegd via https://www.businesstraveller.com/business-travel/2019/06/20/flixtrain-wants-to-compete-with-sncf/

Milieu Centraal (z.d.). *Vliegen of ander vakantievervoer?* Geraadpleegd op 6 mei 2020 via https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/vliegen-of-ander-vakantievervoer/

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2014). *Concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019). *Contouren toekomstbeeld ov 2040.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020a). *EC evaluation rail freight corridors Regulation (EU) 913/2010.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020b). *Position paper international rail passenger transport.* The Hague.

Nash, C., Smith, A., Crozet, Y., Link, H. & Nilsson, J.E. (2019). How to liberalise rail passenger services? Lessons from European experience. *Transport Policy,* 79. July 2019. 11-20.

Nederland, Oostenrijk, België, Bulgarije, Tsjechië, Denemarken, Finland, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Hongarije, Ierland, Italië, Litouwen, Letland, Luxemburg, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Spanje, Zweden, Slowakije, Slovenië & Switzerland (2020). *International rail passengers platform: Political statement for coalition of the willing development international rail passenger transport.* Brussel. Geraadpleegd via https://www.permanentrepresentations.nl/permanent-representations/pr-eu-brussels/documents/publications/2020/06/04/political-statement-for-coalition-of-the-willing-development-international-rail-passenger-transport

NS International (z.d.-a). *Trein naar Engeland.* Geraadpleegd via https://www.nsinternational.nl/nl/onze-bestemmingen/trein-engeland

NS International (z.d.-b). *Ik heb al een ticket maar wil ook nog een zitplaats boeken. Kan dat?* Geraadpleegd via https://support.nsinternational.nl/app/answers/detail/a_id/9267/~/ik-heb-al-een-ticket-maar-wil-ook-nog-een-zitplaats-boeken.-kan-dat%3F

NS International (z.d.-c). *NS-abonnement en internationaal reizen.* Geraadpleegd via https://www.nsinternational.nl/nl/tickets/ns-abonnement-en-internationaal-reizen

NS.nl (2020). *Hogesnelheidslijn.* Geraadpleegd op 12 maart 2020 via https://www.ns.nl/over-ns/dossier/hogesnelheidslijn

NS.nl (z.d.). *Reizigersvervoer.* Geraadpleegd via https://www.ns.nl/over-ns/activiteiten/reizigersvervoer.html

Ortúzar, J. D. D., & Willumsen, L.G. (2011). *Modelling Transport: 4th ed.* Sussex/UK: John Wiley & Sons.

Otten, M.B.J, Hoen, M.J.J. 't & Boer, L.C. den (2015). *STREAM personenvervoer 2014: studie naar transportemissies van alle modaliteiten emissiekentallen 2011.* Delft: CE Delft.

Peeperkorn, M. (2020). Groot geld voor het groene normaal, maar hoe gaat dat eruit zien? Analyse conceptplan Europese Commissie. *De Volkskrant,* 1 mei 2020. Geraadpleegd via https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/groot-geld-voor-het-groene-normaal-maar-hoe-gaat-dat-eruit-zien~bb0b0dc7/

Peeters, P. & Melkert, J. (2018). *Parlement en Wetenschap: factsheet toekomst verduurzaming luchtvaart.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Raad van Ministers (2016). *Ministerial declaration: rail freight corridors to boost international rail freight. TEN-T days 2016.* Rotterdam.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2017). *Dichterbij en sneller: kansen voor betere bereikbaarheid in stedelijke regio's.* Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2018). *Van B naar Anders: investeren in mobiliteit voor de toekomst*. Den Haag.

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). *Luchtvaartbeleid: een nieuwe aanvliegroute.* Den Haag.

RailGood (2019). *Verlaging Nederlandse gebruiksvergoeding voor spoorgoederenvervoer onder de politieke voorwaarde dat de sector investeert in efficiënte havenlogistiek en beperking van* omgevingseffecten. Geraadpleegd op 25 juli 2019 via http://railgood.nl/news.php?id=4&n=346

RailNetEurope (z.d.). Rail freight corridors general information. Geraadpleegd op 17 april 2020 via http://rne.eu/rail-freight-corridors/

Rijksoverheid.nl (z.d.). *Plannen invoering nationale vliegbelasting.* Geraadpleegd via https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/milieubelastingen/vliegbelasting

Román, C., Espino, R., & Martín, J.C. (2010). Analyzing competition between the high speed train and alternative modes: the case of the Madrid-Zaragoza-Barcelona corridor. *Journal of Choice Modelling, 3*(1), 84–108.

Savelberg, F. (2019). *Slapend onderweg: potentieel van de internationale nachttrein van en naar* Nederland. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Savelberg, F. & Kansen, M. (2019). *De bus over de grens: Grensoverschrijdende busverbindingen in Nederland.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Savelberg, F. & Lange, M. de (2018). *Substitutiemogelijkheden van luchtvaart naar spoor.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Schiphol Group, KLM, NLR, Rotterdam The Hague Airport, EindhovenAirport, […] Dutch Aviation Group (2018). *Slim én duurzaam: actieplan luchtvaart Nederland: 35% minder CO_2 in 2030.* Geraadpleegd op 6 mei 2020 via http://www.dutchaviation.nl/downloads/actieplan039slimenduurzaam039.pdf

Schonis, R. (2019). *2040: met de trein door Europa.* Den Haag: D66.

Snellen, D., Nabielek, K., Hilbers, H. & Hamers, D. (2014). *Bereikbaarheid verbeeld: 14 infographics over mobiliteit, Infrastructuur en de stad.* Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Teffer, P. (2019). EU may extend 'passenger name records' to rail and sea. Geraadpleegd via https://euobserver.com/justice/145602

Thalys (2018). *Kan ik vervoersbewijzen voor het openbaar vervoer kopen aan boord van Thalys?* Geraadpleegd via https://www.thalys.com/nl/nl/hulp/kan-ik-vervoersbewijzen-voor-het-openbaar-vervoer-kopen-aan-boord-van-thalys

Thalys (2019). *Thalys breekt records in 2018: meer reizigers, meer omzet. Resultaten 2018* [persbericht]. Geraadpleegd via https://www.thalys.com/sites/thalys.com/files/2019-04/NL-NL%20resultaten%202018.pdf

Ton, Y. (2018). Veel zorgen bij Kamer over invoering ERTMS. Geraadpleegd via https://www.spoorpro.nl/spoorbouw/2018/12/05/veel-zorgen-bij-kamer-over-invoering-ertms/

Treinreiziger.nl (2018). *Kosten vliegtuig onderschat, trein regelmatig goedkoper.* Geraadpleegd op 6 mei 2020 via https://www.treinreiziger.nl/kosten-vliegtuig-onderschat-trein-regelmatig-goedkoper/

Tweede Kamer (2018a). *Memorie van toelichting. Wijziging van de Spoorwegwet, de Wet personenvervoer 2000 en enige andere wetten met betrekking tot de openstelling van de markt voor het binnenlands personenvervoer per spoor (PbEU2016, L 354/22).* Vergaderjaar 2017-2018, 34914, nr. 3.

Tweede Kamer (2018b). *Spoor: vervoer- en beheerplan. Internationaal reizigersvervoer per spoor mede in relatie tot luchtvaart. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 21 juni 2018.* Vergaderjaar 2017-2018, 29 984, nr. 783.

Tweede Kamer (2019a). *Internationale spoorkaart reizigers.* Vergaderjaar 2018-2019, 29984, nr. 854, blg-893800.

Tweede Kamer (2019b). *Spoor: vervoer- en beheerplan. Ontwikkelingen internationaal personenvervoer per spoor. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 31 januari 2019.* Vergaderjaar 2018-2019, 29 984, nr. 813.

Tweede Kamer (2019c). *Internationale nachttrein per dienstregeling 2021. Spoor: vervoer- en beheerplan. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 10 oktober 2019.* Vergaderjaar 2019-2020, 29984, nr. 868.

UBS Investment Bank (2020). *"By train or by plane?" Traveller's dilemma after COVID-19, amid climate change concerns*. Geraadpleegd op 15 mei 2020 via https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/in-focus/2020/by-train-or-by-plane.html

Tweede Kamer (2020a). *Position Paper internationaal personenvervoer per spoor. Spoor: vervoer- en beheerplan. Brief van de minister van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 18 februari 2020.* Vergaderjaar 2019-2020, 29984/35377, nr. 887.

Tweede Kamer (2020b). *Verantwoord vliegen naar 2050: ontwerp-luchtvaartnota 2020-2050.* Den Haag.

Tweede Kamer (2020c*). Hoofdlijnen integrale besluit marktordening op het spoor na 2024. Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Tweede Kamer van 11 juni 2020.* Vergaderjaar 2019-2020, 34914, nr. G.

Verenigde Naties (2015). *Paris agreement.* Parijs.

Verlaan, J. (2019). NS: grote problemen dreigen op spoor en stations. *NRC.nl,* 16 augustus 2019. Geraadpleegd via https://www.nrc.nl/nieuws/2019/08/16/ns-grote-problemen-dreigen-op-spoor-en-stations-a3970274

Vries, J. de, Harbers, A. & Verwest, F. (2007). *Grensoverschrijdende projecten in Nederland en Vlaanderen: leren van HSL-Zuid, Schelde en IJzeren Rijn.* Rotterdam: NAi Uitgevers.

BIJLAGEN

BRIEF EUROPESE COMMISSIE

Bezuidenhoutseweg 30 P.O. Box 20906 info@rli.nl t. (+31)6 2180 0302
NL-2594 AV Den Haag NL-2500 EX Den Haag www.rli.nl

IMPROVING INTERNATIONAL PASSENGER RAIL

Ms Adina Vălean
Commissioner of Transport of the European Commission
Rue de la Loi / Wetstraat 200
1049 BRUSSELS
Belgium

Date: 1 July 2020 **Appendices:** 1
Reference: RLI-2020/1542
Cc: Frans Timmermans, Executive Vice President of the European Commission
Karima Delli, Chair of the Committee on Transport and Tourism of the European Parliament
Michael Clauss, Permanent Representative of the Federal Republic of Germany to the European Union

Subject: **Improving International Passenger Rail in Europe**

Dear Commissioner Vălean,

Sustainable mobility is one of the main objectives of the European Green Deal. Your proposal to make 2021 the European Year of Rail emphasises the importance of rail transport in delivering this deal. Through the four railway packages, each consisting of a technical and a market pillar, Europe aims to revitalise the rail sector by realising a Single European Railway Area. We[1] – European advisory councils in the field of environment and sustainability – note that the intermodal competitiveness of international passenger rail services has nevertheless remained limited. In this letter, we stress that Europe can and must do more to improve international passenger transport by rail.

This letter is the outcome of an extensive analysis and consultation with international experts from various sections of the international rail sector[2], based on the following observations:

- The importance of efficient international rail transport cannot be underestimated.
- The share of rail in international passenger transport is very limited.
- There are persistent bottlenecks that are not being adequately addressed.

In essence, our recommendations in this letter urge the European Commission to:

- give a major boost to stimulate European passenger transport by rail, in particular by:
- instituting European corridor authorities for passenger transport by rail;
- improving regulations on travel information, ticketing and passenger rights.

Importance of international rail services
Air and road traffic volumes in Europe leave no doubt that there is huge demand for transport between the European metropolitan areas. International trains, as a safe and environmentally friendly mode of transport, should serve a larger share of this demand. Rail is a green and safe mode of transport and contributes towards achieving the EU's environmental goals. International rail passenger services play a crucial role in the transition towards a sustainable transport system by replacing short-haul flights and medium-distance car journeys on a wide number of origin–

[1] The undersigned parties are members of the EEAC, a network that brings together advisory bodies on climate change, the environment and sustainable development from 13 European countries and regions.
[2] Such as: ERA, EIM, CER, RailNetEurope, NS International, ÖBB, EPF, Thalys, Eurostar, Railforum, Schiphol Group, Flixtrain, Rover, ProRail, Transdev, Omio, Lynxx, Trainline, TU Delft, Erasmus University and UGent.

destinations pairs. This significantly reduces the negative impact of transportation on society. Moreover, better international train services will enhance the economic competitiveness of urban agglomerations and stimulate sustainable tourism. And, in your own words: 'Setting up a coherent and functional network across all Europe is an exercise in political cohesion.'[3] Additionally, as a low-carbon transport mode, international trains contribute towards meeting the Paris climate targets (2015) and the objectives of the European Commission's Green Deal (2019).

The current COVID-19 pandemic is having a dramatic impact on international travel, with travellers dissuaded from using public transport because of the fear of crowding. The transport sector will need support from national governments and the EU to prevent a further collapse and future decline. This support can be used as an incentive for a post-pandemic shift to a more sustainable and efficient mobility system by stipulating that government aid be linked to support for the Commission's Green Deal targets, notably Europe's aim to become the world's first climate-neutral continent by 2050.[4] This implies that now is the time to support a shift from air to rail, specifically for short-haul flights. We call upon European governments and EU institutions to utilise the framework of a strengthened European Green Deal as the pathway out of the COVID-19 crisis and its aftermath. Policy coherence between the Green Deal and other EU Policies is of the essence.[5]

We are aware of and support the ongoing efforts by the European Commission to facilitate international passenger services: the 2011 White Paper *Roadmap to a Single European Transport Area* provides a vision for a competitive and resource efficient transport system. The four subsequent railway packages, with a market pillar to ensure open access and a technical pillar on harmonisation and the Technical Specifications for Interoperability, and the implementation of ERTMS[6] have fundamentally changed the way the rail sector works. The development of the core TEN-T network by 2030 and a comprehensive network in 2050 are enticing prospects for the future of European rail. EU funding instruments such as the Connecting Europe Facility (CEF) and Cohesion funding for investments in cross-border railway infrastructure are improving connections. The Shift2Rail EU innovation programme 2014–2020 stimulates the integration of new and advanced technologies into innovative rail product solutions, and the current recasting of the Regulation on rail passengers' rights and obligations focuses on improving the experience of travelling by train for international passengers. Nevertheless, Europe can and should do more to improve international rail passenger services.

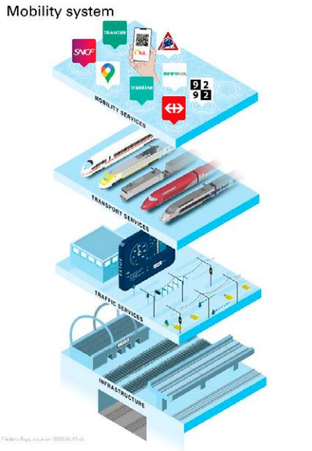
The rail share of international passenger transport is very limited
Our analysis starts from the interests and needs of the international rail traveller. We are aware of the necessity to improve the European rail infrastructure. Nevertheless, the EU already has a widespread rail network available to the international traveller: about 200 000 km in the EU,[7] of which almost 11 000 km are high-speed rail lines. So what is needed to get international travellers to choose the train? Travellers need to know what train connections there are, they should be able to buy international tickets without much difficulty and have access to frequent and comfortable train services, preferably without having to make many transfers. Although European rail passenger traffic is mostly domestic, with only 6% (of passenger-kilometres) crossing borders in 2016,[8] the

[3] European Commission (2020). Promoting Sustainable Mobility: Commission proposes 2021 to be the European Year of Rail. Press release 4 March 2020. Brussels.
[4] UBS Investment Bank (2020). "By train or by plane?" Traveller's dilemma after COVID-19, amid climate change concerns. Consulted via https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/in-focus/2020/by-train-or-by-plane.html.
[5] European Network of Advisory Councils on Climate Change, the Environment and Sustainable Development (EEAC) (2020). Responding to Covid19: Building social, economic and environmental resilience with the European Green Deal. The Hague.
[6] European Rail Traffic Management System.
[7] European Commission (2020). Total length of railway lines. Consulted via Eurostat databrowser https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ttr00003/default/table?lang=en.
[8] European Commission (2019). *Sixth report on monitoring development of the rail market pursuant to Article 15(4) of Directive 2012/34/EU of the European Parliament and of the Council*. Brussels.

absolute number of passengers is significant and there is much to be gained from a better use of the existing infrastructure, including the further develoment of night train services.

On some cross-border city pairs, such as London–Paris and Amsterdam–London, international rail services have improved and connections – albeit still at low frequencies – are now competitive with short-haul flights. But for many other destinations, international passenger transport by rail in Europe is still underdeveloped and ripe for improvement on many fronts. The four railway packages have not yet brought about the development of a well-functioning international market and, despite the best efforts of the EU, the share of rail in the transport market has actually fallen.[9] The international rail traveller still has to contend with poor travel information, complicated booking procedures, mediocre comfort levels, unreliable timetables, low frequency services and low speeds on many services.[10]

Persistent bottlenecks
In our analysis of bottlenecks for the traveller, we looked at the mobility services, the transport services, the traffic services and the infrastructure (see Figure).[11]



The mobility system consists of four layers, each with its own characteristics and stakeholders:

- The *mobility services* consist of a broad array of services (often ICT-related) that facilitate and support the travellers on their journey, such as ticketing, travel information and route planners.
- The *transport services* are the railway operators and their rolling stock.
- The *traffic services* consist of the measures to regulate use of the network and safety systems such as ERTMS.
- The *infrastructure layer* consists of the physical rail infrastructure, including the tracks and stations.

At the moment, the international rail network consists primarily of interlinked national systems which are optimised to meet domestic needs. The lack of integrated traffic and capacity management is detrimental to traffic predictability and an efficient use of this network. We note that this pushes the needs of the international traveller to the periphery. Travellers want a single service point and a single ticket for their international train journey and are not interested in the changes

[9] European Environment Agency (2009). Modal split of passenger transport in EU 27, 1990-2030 [Chart]. Last modified 2012. Consulted via https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/fig-2-modal-split-of-passenger-transport-in-eu-27-1990-2030.
[10] See also: European Court of Auditors (2018). A European high-speed rail network: not a reality but an ineffective patchwork. Luxembourg.
[11] Council for the Environment and Infrastructure (2018). Better and different mobility: investing in mobility for the future. The Hague.

that have to be made to provide this service. What is needed is good cooperation between parties responsible for the mobility, transport and traffic services and for the infrastructure. However, there are many bottlenecks – both within and between elements of the mobility system – that prevent an adequate response to meeting the needs of the international traveller. We conclude that the lack of international cooperation persists because public authorities, rail carriers and infrastructure managers are primarily held to account for their performance in providing domestic services and to a lesser degree for international services. What is needed is a European mindset for rail passenger services, based on a supportive regulatory framework, and the right incentives to operators for offering cross-border passenger rail services.

Moreover, we observe that all parties concerned are strongly focused on technical and infrastructure bottlenecks, the bottom two layers of the mobility system. To a degree, the implementation of European policy is no exception to this, given the focus on infrastructure in the CEF, for example, and the technological focus of the Shift2Rail initiative. Judging by the many identified bottlenecks resulting from technical and infrastructural issues, improvements in these areas will certainly be part of the solution. However, the attention being given to these aspects appears to be inhibiting improvements to the top two layers of the mobility system which will benefit international travellers in the short term. Moreover, changing the infrastructure is a very costly business and the decision-making involved is time-consuming. We do not underestimate the importance of these investments, but point out that important improvements can also be made elsewhere in the mobility system which could already have an effect in the short term. The availability of better travel information and a simple ticketing process will lead to an increase in the number of international rail passengers. This increased demand will in turn stimulate the development of new international rail services, leading to an increasing need for a better capacity management. This growth will also highlight the capacity bottlenecks in the infrastructure for international services and the obvious need to resolve these problems will then figure more prominently in the priorities of decision-makers.

Recommendations to the European Commission

In the light of the European ambitions for international rail transport (Fourth Railway Package), the Paris climate agreement and the European Green Deal, we stress the need for a major boost to stimulate international passenger rail, consisting of two specific recommendations, one on the need for better corridor coordination and the second on travel information, ticketing and passengers' rights. These recommendations are also relevant for the many national, supranational and industry parties involved in international passenger transport by rail.

1. A major boost to stimulate European passenger transport by rail

We believe the European Commission and EU Member States should give a major boost to the further development of a European rail transport network for international travellers, putting the preferences and needs of the international rail passenger first. It is important to note that when travellers decide which mode of transport to use, they do not just look at price and speed, but also consider service, comfort, availability of direct services and the uncertainties surrounding changing trains en route.

So far the European approach has leaned heavily on stimulating market mechanisms and harmonising regulations, information and technology, and technical standardisation. There is still room for improvement because major bottlenecks remain that are caused by poor coordination between countries and between rail parties. The major boost that is needed implies an increase in political attention, speeding up policy effort from DG-Move and stimulating the international working groups and actors concerned with international passenger rail. The European Commission must therefore give priority to further improvement of international passenger transport by rail. Better

coordination across the European rail network can bring about a huge improvement, but the network itself must also be made better connected and faster. As set out below, much can be achieved in the short term by improving corridor coordination in terms of traffic management and capacity management, by providing adequate travel information and simple ticketing, and by improving passenger rights.

2. European corridor authority for passenger transport by rail

We see the need for a better institutional framework, in particular good international coordination on the main rail links between the major urban agglomerations in Europe. We are in favour of an EU regulation establishing a European 'rail traffic control and capacity management' governance structure for the rail network as better network coordination is essential for improving rail connectivity between the European agglomerations. This pan-European initiative could start with international coordination along the separate core corridors for passenger transport within Europe: Rail Passenger Corridors.

Establish corridor authorities
We recommend that the European Commission ensures that agreements are made on improving international rail services in the most important core corridors between the major urban agglomerations taking national interests into account. The focus should be on cross-border city pairs that now lean heavily on short-haul flights but can be connected within three or four hours by international rail. Parties to these agreements should be the relevant public authorities (EU, national government, regions and cities), the infrastructure managers in the Member States and the railway undertakings). This will allow concrete decisions to be made and create institutional space for considering the interests of the international traveller.

The EU already has regulations on TEN-T and rail freight corridors (RFCs). These regulations are primarely directed towards rail freight traffic. There is no regulation for passenger corridors similar to the RFCs. For dedicated tracks this needs to be adressed with a regulation for passenger corridors. For tracks with mixed use the existing imbalance (coordination of freight only and not passenger transport) needs to be corrected. A suitable regulation is needed to transform the RFCs into an integrated coordination body. The governance of both types of corridors (dedicated and mixed) should consist of two tiers: a board of directors consisting of representatives from the Member States and the EU, and a management board consisting of infrastructure managers and allocation bodies.

Corridor coordination is aimed at two elements of the rail system: traffic control and capacity management:

1. *European rail traffic control*

We see a need for supervision and monitoring of international rail traffic. In order to realise this, infrastructure managers and allocation bodies need a structured and standardised way of coordinating traffic across borders. A European traffic control system must instruct national traffic management centres to work together in a defined standard approach for a smooth transfer of international trains from one part of the network to the other. Traffic control procedures are needed for a smooth handling of adjustments or disruptions to the timetable.

2. *Capacity management*

As stated, we see a pressing need for better coordination between countries, regions and cities along corridors. Not just between public authorities, but especially between carriers, infrastructure managers and other rail parties. A corridor authority coordinates consultation and planning between all the parties to ensure, among other things, better connections between train paths and services. The corridor authority, as the transport authority within a corridor, must have the ability to make it

clear to all stakeholders what level of service is required – in concrete terms, the rolling stock to be deployed, the frequency of services and the desired operating speed – and to ensure that international connectivity is guaranteed during disruptions to the network. As a market instrument, the corridor authority must be able to stimulate high level and competitive services to clients and users of the tracks, for instance by putting cross-border public service obligations (PSOs) out to tender. As a policy and governance instrument, the corridor authority should be able to harmonise national practices across a broad range of topics, but also tackle the various obstacles to international freight and/or passenger transport by rail, such as cross-border difficulties and problems with interoperability. The corridor authority must be able to hold the parties concerned to account. We therefore recommend that the EU is represented on the board of directors of the corridors. In the event of conflicts between countries, infrastructure managers and/or carriers, the European delegate must be able to break the deadlock. We feel that this arrangement will ensure that the interests of international passengers are given full consideration in the decision-making process.

Long-term objective
Based on the lessons learned from corridor coordination beween city pairs (for passengers) and harbours (for freight), pan-European rail traffic and capacity management should be allocated to a European agency. In synergy with the existing tasks of the European Union Agency for Railways (ERA), the responsibility for pan-European rail traffic and capacity management for the international network should therefore be allocated to this agency, which implies an extension to the mandate of the ERA. The ERA must be able to conclude new supranational PSOs for important services, with key performance indicators geared to the efficient use of the available capacity. The European rail traffic and capacity manager will also seek to increase the operating speed of the services by resolving technical problems and removing bottlenecks in the infrastructure. For particularly difficult bottlenecks, appropriate EU financing will be needed, for example from the CEF fund, under the condition that this demonstrably leads to faster train services on international routes. This should also include the implementation and management of a harmonised EU model for track access charging, including collecting and disbursing funds for an improved EU-wide railway infrastructure.

Criteria for corridor quality
In its regulation, the European Commission should set down criteria for defining passenger corridors, such as:

- international connectivity: services between major urban agglomerations (e.g. > 500 000 residents;
- easy to reach: stations near the city centre;
- transport value: a minimum service level to be maintained on each section of the corridor, based on the potential ridership for both daytime connections and night trains;
- substitution potential of road and air: possibilities for opening stations at international airports;
- network function: connections at different system levels, national and regional.

Criteria should also be set for service level per corridor:

- average speed: rapid international services;
- frequency: number of services per day or per hour that must be offered on each section of the corridor;[12]
- comfort and facilities: for instance, the quality of the rolling stock on the corridor.

[12] In concrete terms, this involves setting a minimum level of service for international journeys, such as the number of changes and time spent waiting for connections. It also includes providing sufficient day return services with departure and arrival times that suit international travellers rather than domestic users. This would connect the existing European networks in a convenient way for passengers. Day return services are needed for international business travellers who want to arrive in the morning in time for a meeting and be back home again in the evening.

3. EU Regulations on travel information, ticketing and passenger rights

As stated, the quality of international travel information and ticketing is below par. There is urgent need for a better EU regulation on travel information and ticketing. The ongoing revision of the EU Regulation on rail passengers' rights and obligations presents an opportunity to improve the rights of international rail passengers.

Ticketing: make it easier to find and book international train journeys
International rail passengers want an easy-to-use booking process, which shows all the carriers (incumbents and non-incumbents) that operate services on a route in a single, clear and comprehensive format. Because passengers do not travel from station to station, but from door to door, they want integrated travel advice and ticketing. The development of Mobility as a Service (MaaS) will help to fill this gap in the future. Various apps are already under development that will provide integrated travel information and ticketing services. However, and notwithstanding existing EU regulations,[13] app developers still face the problem of inadequate access to travel information, passenger data and ticket sales because carriers are not making these available. Carriers must therefore make these data publicly available as soon as possible. A new EU regulation should be considered that makes the provision of travel and passenger information a requirement and standard condition for carriers to obtain access to the rail infrastructure. Examples of easy to realise improvements to the quality of the service are advanced route planning, real-time traffic information, mobile applications and related push notifications.

Ticket availability: tickets must be available to buy at least nine months before the date of travel
Train tickets are usually only available three months in advance. This does not match the booking behaviour of many international travellers. The EU regulation should require international train tickets to be available for purchase earlier than the current three months in advance. We consider a period of nine months to be feasible.

Booking: agreements on international ticketing
There are at this time big differences between the booking systems of national carriers, which is a hindrance to making agreements on international ticketing. The European Commission should make provisions, in a regulation, to ensure that tickets can be booked across these systems in a way that is convenient for the traveller. Service providers and ticket agents will then be able to sell through tickets that are valid from the point of departure to the final destination. The regulation must also contain a provision that when tendering and awarding PSOs, countries must oblige carriers to share data and permit third parties to sell tickets. The many years of negotiations between carriers with only limited results on this point suggests that a uniform commission percentage fixed by the European Commission is now essential.

Passengers' rights: improve the rights of passengers, such as compensation and inclusion in the EU Regulation on rail passengers' rights and obligations
Like airlines, rail carriers should make mutual agreements on taking over each other's passengers in the event of delays or cancellations (through ticketing). The European Commission should aim at making binding agreements on this in the recast Regulation on rail passengers' rights and obligations, which is currently under revision. Public authorities should also be obliged to make agreements on through ticketing when awarding PSOs. It is not up to the passengers, but the carriers to work out how to deal with the costs incurred as a result of missed connections. This can

[13] One of these is the EU Regulation 454/2011 on the technical specification for interoperability relating to the subsystem 'telematics applications for passenger services' of the transEuropean rail system (TAP TSI). The aim is to establish procedures and interfaces between all types of actors to provide information and issue tickets to passengers via widely available technologies. Another relevant regulation is Commission Delegated Regulation 2017/1926 on multimodal travel information systems that aims to gather (static and dynamic) travel information and booking data in central national data hubs in order to facilitate access to these data. This regulation contains an obligation to provide static data and leaves the decision on dynamic data to the Member States.

be addressed in the current revision of the regulation by including a provision that compensation for delays or cancellation of trains applies not just to the part of the journey that is subject to delay, but to the entire journey by train. This will encourage carriers to be more aware of each other's interests in the event of delays or cancellations (and thus also the interests of the passengers). Guaranteeing passengers' rights reduces the need for through services, which may obviate the need for investments in other layers of the mobility system.

In conclusion
The undersigned place considerable value on your efforts on this topic. We think that improving international passenger transport by rail will make a considerable contribution towards European objectives. If you so wish, we will gladly discuss with you the points set out above in more detail.

Yours sincerely,

Council for the Environment and Infrastructure, Netherlands

Jan Jaap de Graeff (Chair)

Federal Council for Sustainable Development, Belgium

François-Xavier de Donnea (Chair)

Conseil Supérieur pour un Développement Durable, Luxembourg

Romain Poulles (Chair)

German Advisory Council on the Environment

Prof. Claudia Hornberg (Chair)

German Council for Sustainable Development

Dr Marc-Oliver Pahl (Secretary General)



IMPROVING INTERNATIONAL PASSENGER RAIL

European Environment and Sustainable Development Advisory Councils Network

Arnau Queralt Bassa (Chair EEAC Network)

EEAC

9/9

TOTSTANDKOMING VAN HET ADVIES

Samenstelling raadscommissie

Jeroen Kok, raadslid Rli en commissievoorzitter

Niels Koeman, raadslid Rli

Wijnand Veeneman, extern commissielid, TU Delft

Co Verdaas, raadslid Rli

Frank Witlox, extern commissielid, Universiteit Gent

Samenstelling projectteam

Tim Zwanikken, projectleider

Barth Donners, extern projectmedewerker, adviseur Royal HaskoningDHV

Mirjam van Gameren, projectassistent (vanaf 1 mei 2020)

Linde Jehee, projectmedewerker

Katja de Vries, projectassistent (tot 1 januari 2020)

Geraadpleegde personen en instanties

Geraadpleegde personen

Ruben Alblas, Koninklijke Luchtvaart Maatschappij

Lord Berkeley, ALLRAIL

Freek Bos, Vereniging Rover

Helmut Brall, Treinreiswinkel

Cecilia Braun, Corridorexpert TEN-T Rhine Alpine corridor

Nick Brooks, ALLRAIL
Guus de Bruijn, European Rail Infrastructure managers
Maurizio Castelletti, Europese Commissie, DG MOVE
Josef Doppelbauer, European Union Agency for Railways
Keir Fitch, Europese Commissie, DG MOVE
Paul Gerretsen, Vereniging Deltametropool
Justus Hartkamp, ProRail
Stefan Hartman, NHL Stenden Hogeschool / European Tourism Futures Institute
Monika Heiming, European Rail Infrastructure Managers
Corina de Jongh, Railforum
Arthur Kamminga, FlixMobility
Philipp Koiser, RailNetEurope
Bart Kuipers, Erasmus Universiteit Rotterdam
Libor Lochman, Community of European Railway and Infrastructure Companies
Willem Loonen, ProRail
Heike Luiten, NS International
Guus de Mol, ProRail / RailNetEurope
Max Obenaus, European Union Agency for Railways
Frank van Oort, Erasmus Universiteit Rotterdam
Paul Peeters, Breda University of Applied Sciences
Karla Peijs, Corridorcoördinator Rhine-Danube Corridor namens de Europese Commissie
Peter Pol, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Gemeente Den Haag
Fons Savelberg, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)
Maurits Schaafsma, Koninklijke Schiphol Group
Annemarie Sipkes, Autoriteit Consument & Markt
Ronald Timmerman, Autoriteit Consument & Markt
Xaf Utberg, Arcadis
John Voppen, ProRail
Jan Vreeburg, Koninklijke Luchtvaart Maatschappij
Elisabeth Werner, Europese Commissie, DG MOVE
Marcel Wijermans, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Gemeente Den Haag
Emma de Wijs, Dienst Stedelijke Ontwikkeling, Gemeente Den Haag
Nino Zambara, Europese Commissie, DG MOVE

Expertbijeenkomst ochtend 22 januari 2020
Ruben Alblas, Koninklijke Luchtvaart Maatschappij
Helmut Brall, Treinreiswinkel
Lennard van Damme, Provincie Limburg
Pier Eringa, Transdev
Bram Hansma, OV-ombudsman
Arthur Kamminga, FlixMobility
Hildebrand van Kuyeren, Treinreiziger.nl
Jaap Modder, Vereniging Deltametropool
Simon Smits, Thalys
Didier van de Velde, TU Delft / Inno-V
Reinout Wissenburg, ProRail

Expertbijeenkomst middag 22 januari 2020

Nick Brooks, ALLRAIL

Alexis Dall'Asta, Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling

Marc Depoortere, Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling

Giles Harris, Eurostar

Arriën Kruyt, European Passengers' Federation / Rover

Paul Rooijmans, Lynxx

Maurits Schaafsma, Koninklijke Schiphol Group

Thomas Schönig, ÖBB-Personenverkehr AG

Rose Teunissen, NS International

Ronald Timmerman, Autoriteit Consument & Markt

Xaf Utberg, Arcadis

Geraadpleegde personen ministeries

Carien Aalbers, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Wino Aarnink, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Femke Buitenhuis, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Kees van der Burg, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Manuel Dijkstra, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Hinne Groot, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Willemieke Hornis, Ministerie van BZK, DG Bestuur, DG Bestuur Ruimte en Wonen

Rachel van Houwelingen, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Eric Mink, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Robert-Jan Ruifrok, Permanente Vertegenwoordiging Nederland bij de EU

Coen Timmerman, Ministerie van IenW, DG Mobiliteit

Overleg Europese adviesraden op het gebied van duurzaamheid

Gedurende het adviestraject heeft afstemming plaatsgevonden tussen de Rli en zuster adviesraden van omringende Europese landen.

Alexis Dall'Asta, Federale Raad voor duurzame ontwikkeling (FRDO)

Marc Depoortere, Federale Raad voor duurzame ontwikkeling (FRDO)

Marguy Kohnen, Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable, Le gouvernement du grand-duché du Luxembourg (CSDD)

Claudine Lorang, Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable, Le gouvernement du grand-duché du Luxembourg (CSDD)

Hannah Janetschek, Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE)

Julia Hertin, Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)

Michiel de Vries, secretaris European Environment and Sustainable Development Advisory Councils (EEAC)

Externe Referenten

Rob van der Heijden, Radboud Universiteit

Kaj Mook, adviesbureau Berenschot

OVERZICHT RLI PUBLICATIES

2020

De bodem bereikt?! Juni 2020 (Rli 2020/02)

Greep op gevaarlijke stoffen. Februari 2020 (Rli 2020/01)

2019

Naar een duurzame economie: overheidssturing op transitie. November 2019 (Rli 2019/05)

Waardevol toerisme: onze leefomgeving verdient het. September 2019 (Rli 2019/04)

Europees Landbouwbeleid: inzetten op kringlooplandbouw. Mei 2019 (Rli 2019/03)

Luchtvaartbeleid: een nieuwe aanvliegroute. April 2019 (Rli 2019/02)

De som der delen: verkenning samenvallende opgaven in de regio. Maart 2019 (Rli 2019/01)

2018

Warm aanbevolen: CO_2-arme verwarming van de gebouwde omgeving. December 2018 (Rli 2018/07)

Nationale omgevingsvisie: lakmoesproef voor de Omgevingswet. November 2018 (Rli 2018/06)

Versnellen woningbouwproductie, met behoud van kwaliteit. Juni 2018 (Rli 2018/05)

Van B naar Anders: investeren in mobiliteit voor de toekomst. Mei 2018 (Rli 2018/04)

De stad als gezonde habitat: gezondheidswinst door omgevingsbeleid. April 2018 (Rli 2018/03)

Duurzaam en gezond: samen naar een houdbaar voedselsysteem. Maart 2018 (Rli 2018/02)

Stroomvoorziening onder digitale spanning. Februari 2018 (Rli 2018/01)

2017

Brede blik op erfgoed: over de wisselwerking tussen erfgoed en transities in de leefomgeving. December 2017 (Rli 2017/03)

Energietransitie en leefomgeving: kennisnotitie. December 2017 (Rli 2017)

Grond voor gebiedsontwikkeling: instrumenten voor grondbeleid in een energieke samenleving. Juni 2017 (Rli 2017/02)

Technologie op waarde schatten: een handreiking. Januari 2017 (Rli 2017/01)

2016

Dichterbij en sneller: kansen voor betere bereikbaarheid in stedelijke regio's. December 2016 (Rli 2016/05)

International Scan 2016: Emerging Issues in an International Context. November 2016 (Rli/EEAC)

Verbindend landschap. November 2016 (Rli 2016/04)

Opgaven voor duurzame ontwikkeling: hoofdlijnen uit vier jaar advisering door de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur. Juli 2016 (Rli 2016/03)

Mainports voorbij. Juli 2016 (Rli 2016/02)

Systeemverantwoordelijkheid in de fysieke leefomgeving. Mei 2016 (Rli 2016/01)

2015

Vernieuwing omgevingsrecht: maak de ambities waar. December 2015 (Rli 2015/07)

Rijk zonder CO_2: naar een duurzame energievoorziening in 2050. September 2015 (Rli 2015/06)

Ruimte voor de regio in Europees beleid. September 2015 (Rli 2015/05)

Wonen in verandering: over flexibilisering en regionalisering in het woonbeleid. Juni 2015 (Rli 2015/04)

Stelselherziening omgevingsrecht. Mei 2015 (Rli 2015/03)

Circulaire economie: van wens naar uitvoering. Juni 2015 (Rli 2015/02)

Verkenning technologische innovaties in de leefomgeving. Januari 2015 (Rli 2015/01)

2014

Vrijkomend rijksvastgoed: over maatschappelijke doelen en geld. December 2014 (Rli 2014/07)

Risico's gewaardeerd: naar een transparant en adaptief risicobeleid. Juni 2014 (Rli 2014/06)

Milieuschade verhalen: advies financiële zekerheidstelling milieuschade Brzo- en IPPC4-bedrijven. Juni 2014 (Rli 2014/05)

Internationale verkenning 2014. Signalen: de opkomende vraagstukken uit het internationale veld. Mei 2014 (Rli 2014)

De toekomst van de stad: de kracht van nieuwe verbindingen. April 2014 (Rli 2014/04)

Kwaliteit zonder groei: over de toekomst van de leefomgeving. April 2014 (Rli 2014/03)

Doen en laten: effectiever milieubeleid door mensenkennis. Maart 2014 (Rli 2014/02)

Langer zelfstandig, een gedeelde opgave van wonen, zorg en welzijn. Januari 2014 (Rli 2014/01)

2013

Duurzame keuzes bij de toepassing van het Europese landbouwbeleid in Nederland. Oktober 2013 (Rli 2013/06)

Sturen op samenhang: governance in de metropolitane regio Schiphol/ Amsterdam. September 2013 (Rli 2013/05)

Veiligheid bij Brzo-bedrijven: verantwoordelijkheid en daadkracht. Juni 2013 (Rli 2013/04)

Nederlandse logistiek 2040: designed to last. Juni 2013 (Rli 2013/03)

Onbeperkt houdbaar: naar een robuust natuurbeleid. Mei 2013 (Rli 2013/02)

Ruimte voor duurzame landbouw. Maart 2013 (Rli 2013/01)

2012

Keep Moving: Towards Sustainable Mobility. Edited by Bert van Wee. Oktober 2012 (Rli/EEAC)

Colofon

Tekstredactie

Saskia van As, Tekstkantoor Van As

Infographic

Frédérik Ruys, Vizualism, Utrecht (pagina's 15, 17, 25, 72)

Fotoverantwoording

Cover: Serjio74, Shutterstock

Pagina 5: Lex van Lieshout, Hollandse Hoogte

Pagina 9: Olbor, ANP

Pagina 14: Rainer Jensen, dpa Picture-Alliance, Hollandse Hoogte

Pagina 24: Sabine Joosten, Hollandse Hoogte

Pagina 37: ÖBB

Pagina 46: Walter Geiersperger, ANP

Pagina 63: Benoit Tessier, Reuters, Hollandse Hoogte

Pagina 71: Felix kalkman, ANP

Pagina 82: Nancy Kleine, Nationale Beeldbank

Pagina 92: Rainer Waldkirch, Mauritius Images GmbH, ANP

Grafisch ontwerp

Jenneke Drupsteen Grafische vormgeving, Den Haag

Publicatie Rli 2020/03

Juli 2020

Vertaling

Dit advies is vertaald in het Engels en te downloaden via http://en.rli.nl

Bronvermelding

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2020). Verzet de wissel: naar beter internationaal reizigersvervoer per trein. Digitale uitgave

978-90-77166-88-8

NUR 740