



Ontwikkeling spoorgoederen- verkeer in Nederland 2019 vergeleken met 2018

ProRail

Verbindt. Verbetert. Verduurzaamt.

Inhoud

Inleiding	3
1 2019 in vogelvlucht: omleidingen en groei Rotterdam	4
1.1 3 ^e spoor: omleidingen	4
1.2 Overige relevante factoren voor verschillen tussen 2019 en 2018	5
1.2.1 Lage waterstanden in 2018	5
1.2.2 Ontwikkeling kolenvervoer	5
1.2.3 Ontwikkeling containervervoer	6
1.2.4 Subsidieregeling stimulering goederenvervoer per spoor	6
1.3 Toename transitverkeer	6
1.4 Overige werkzaamheden (Nederland)	7
2 Goederenvervoer en -verkeer nemen toe	8
2.1 Toename treinkilometers met verschuiving naar gemengde net	8
2.2 Toename tonkilometers met verschuiving naar gemengde net	9
2.3 Treingewicht vrijwel gelijk	10
3 Landelijk overzicht	11
3.1 Aantal treinen per jaar per baanvak	11
3.2 Aantal treinen per relatie	15
3.3 Bruto tonnage per jaar per baanvak	19
4 Groei op de grenzen en in Rotterdam	22
4.1 Groei op zowel Oost ↔ West als Noord ↔ Zuid	22
4.1.1 Grens Nederland ↔ Duitsland	24
4.1.2 Grens Nederland ↔ België	26
4.2 Groei Rotterdam, stagnatie andere regio's	28
4.2.1 Haven Rotterdam	28
4.2.2 Limburg	29
4.2.3 Zeeuwse havens	30
4.2.4 IJmond	31
4.2.5 West-Brabant	31
4.2.6 Overige gebieden	32
Bijlage I: indicatie aantal goederentreinen per dag	34
Bijlage II: treinen per relatie 2018 en 2019	36
Bijlage III: bruto tonnage en treingewichten op de grenzen	38
Bijlage IV: 2019 in historisch perspectief	40
IV-A: treinkilometers vanaf 2010	40
IV-B: tonkilometers vanaf 2010	41
IV-C: goederentreinen op de grenzen vanaf 2010	42
IV-D: bruto tonnage op de grenzen vanaf 2010	44
IV-E: goederentreinen op de Betuweroute (A15-tracé) vanaf 2010	45
IV-F: bruto tonnage op de Betuweroute (A15-tracé) vanaf 2010	47



Inleiding

Deze rapportage geeft inzicht in de ontwikkelingen in het spoorgoederenverkeer en is gebaseerd op de data die door ProRail worden geregistreerd.

De realisatiedata over het jaar 2019 worden vergeleken met dezelfde gegevens over het jaar 2018. Dit betreft een weergave van de feitelijke realisatie, waar mogelijk kort geduid of verklaard, maar zonder uitgebreide analyse. De belangrijkste factoren die van invloed zijn geweest op de realisatie in 2019 zijn genoemd in hoofdstuk 1. Hierdoor wordt niet bij ieder item herhaald wat de oorzaken voor een bepaalde ontwikkeling zijn geweest.

Deze rapportage beschrijft de algemene ontwikkeling van de omvang van het spoorgoederenverkeer. Voor specifieke ontwikkelingen rond geluid en vervoer van gevaarlijke stoffen (Basisnet) rapporteert ProRail separaat.

Om de realisatie 2019 in historisch perspectief te zien, zijn in de bijlage de belangrijkste items in een reeks van de afgelopen 10 jaar geplaatst. In de bijlagen zijn ook detailgegevens m.b.t. de Betuweroute (A15-tracé) opgenomen.

1 2019 in vogelvlucht: omleidingen en groei in Rotterdam

Het goederenverkeer per spoor van, naar, binnen en door Nederland nam, per saldo, in 2019 toe. Belangrijkste verklaring is een toename in de segmenten kolen en containers. Voor beide geldt dat dit een ontwikkeling is die voor een deel samenhangt met de lage waterstanden in 2018: deze vervoerstromen zijn toen gestart en worden (ondanks de normale waterstanden in 2019) nog steeds per spoor afgewikkeld. In 2019 werd, meer dan in 2018, gewerkt aan het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen, waardoor veel goederentreinen via andere routes zijn geleid. Op bijvoorbeeld de Brabantroute reden hierdoor extra goederentreinen.

Tabel 1.1: kerncijfers goederenverkeer en -vervoer in Nederland in 2018 en 2019: aantal goederentreinen en bruto tonnage op de grenzen en van/naar de haven van Rotterdam

Kerncijfers goederenverkeer 2018 en 2019	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Grens Nederland ↔ Duitsland	43.300	45.400	2.100	5%	69,9	73,6	3,7	5%
Grens Nederland ↔ België	13.050	13.600	550	4%	15,1	15,9	0,8	5%
Haven Rotterdam	30.950	35.550	4.600	15%	48,9	55,3	6,3	13%

1.1 3^e spoor: omleidingen

In 2019 waren meer omvangrijke capaciteitsbeperkingen door bouwwerkzaamheden voor de aanleg van het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen dan in 2018. Zowel in 2019 als in 2018 betrof het voornamelijk een dubbelsporige buitendienststelling in de weekenden en een enkelsporige buitendienststelling op de werkdagen.

- In 2019 is in totaal 128 dagen gewerkt aan de aanleg van het 3^e spoor, waarvan op 14 dagen, vooral weekenddagen, geheel geen treinverkeer mogelijk was. Iedere maand was er een periode van ongeveer van een week met beperkingen voor het goederenverkeer via deze grensovergang. In de maanden juli en augustus was in een aaneengesloten periode van zeven weken slechts beperkt treinverkeer mogelijk.
- Ter vergelijking, in 2018 is in totaal 87 dagen gewerkt aan de aanleg van het 3^e spoor.

Tijdens de enkelsporige buitendienststelling was de capaciteit van het traject Zevenaar – Emmerich – Oberhausen beperkt tot maximaal ca. 50 goederentreinen per etmaal (som beide richtingen), tegen ca. 110 in de normale situatie. Daarom was het noodzakelijk enkele tientallen goederentreinen per dag om te leiden. Het gevolg was een verschuiving van verkeer van de Betuweroute (A15-tracé) naar het gemengde net, vooral de Brabantroute (via Venlo) en de Bentheim-route (via Oldenzaal). De effecten zijn:

- Een toename van het aantal goederentreinen en het bruto tonnage op de grensovergangen Venlo en Oldenzaal en de routes naar deze grensovergangen.
- Een toename van de trein- en tonkilometers op het gemengde net, ten koste van de Betuweroute. Dit omdat de afstand tussen Kijfhoek en de grens via het gemengde net groter is dan via de Betuweroute¹. Er is dus er is niet alleen sprake van een 1-op-1 verschuiving, ook het aantal trein- en tonkilometers (in Nederland) neemt toe.
- Net als in 2018 zijn in 2019 treinen (die voorheen via Zevenaar grens reden) 'structureel' via Venlo grens of Oldenzaal grens afgewikkeld. Voor de betreffende vervoerder(s) was het logistiek beter inpasbaar het hele jaar via een vaste (omgeleide) route te rijden, dan gedurende verschillende periodes via verschillende routes.

1 De afstand Kijfhoek – Zevenaar grens via het A15-tracé is ca. 110 kilometer. Naar Venlo grens is de afstand ca. 150 kilometer en naar Oldenzaal grens (via Breukelen – Weesp) ca. 250 kilometer (alle afstanden afgerond).

Ondanks het feit dat er meer dagen met capaciteitsbeperkingen waren, reden in 2019 meer goederentreinen via het A15-tracé en Zevenaar grens dan in 2018. In de perioden dat er niet gewerkt werd aan het 3^e spoor, was het dus drukker.

1.2 Relevante factoren voor verschillen tussen 2019 en 2018

1.2.1 Lage waterstanden in 2018

In het stroomgebied van de Rijn viel in de zomer en het najaar van 2018 heel weinig neerslag. Gecombineerd met hoge temperaturen leidde dit tot lage waterstanden in de grote rivieren. Vanaf augustus 2018 vertoonde het aantal treinen van/naar Rotterdam een stijgende lijn t.o.v. de voorgaande maanden. Tot half augustus reden ca. 100-110 goederentreinen per dag van/naar de Rotterdamse haven, vanaf half augustus liep dat op naar 110-120. Vooral in de segmenten kolen en containers reden extra treinen.

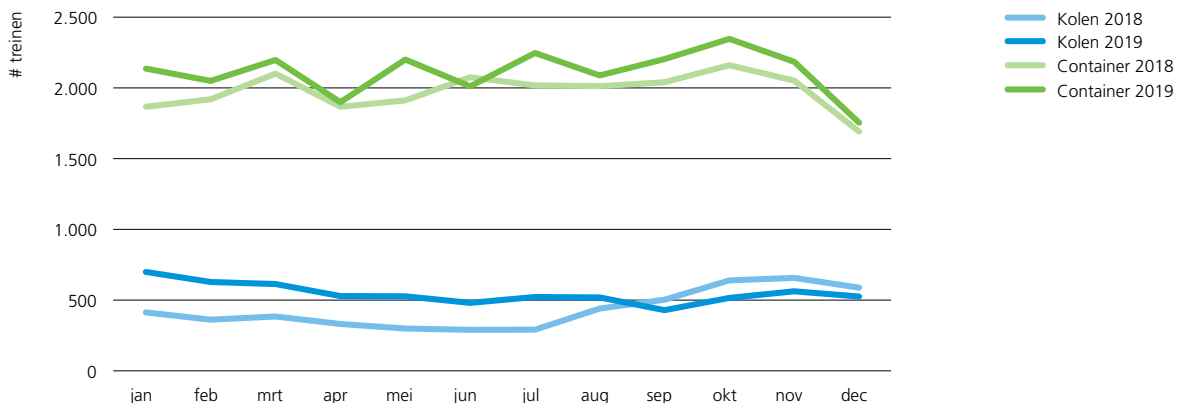
Hoewel sinds december 2018 de waterstanden weer normaal waren, bleef het aantal treinen van/naar Rotterdam op het hogere niveau gehandhaafd. Een groot deel van de toename in 2019 t.o.v. 2018 is daarom gerealiseerd in het eerste halfjaar van 2019. Het is aannemelijk dat verladers uit strategische overwegingen lading spreiden over meerdere vervoerswijzen. Door te spreiden over verschillende vervoerswijzen, verkleinen verladers het risico dat lading niet op de plaats van bestemming komt als een van die vervoerswijzen te maken krijgt met capaciteitsbeperkingen.

1.2.2 Ontwikkeling kolenvervoer

Na enkele jaren van afname is het vervoer van kolen in 2019 toegenomen. Naast de stijging vanwege de lage waterstanden, heeft de sluiting, eind 2018, van de laatste kolenmijnen in Duitsland (in Bottrop en Ibbenbüren) geleid tot een toename van het aantal kolentreinen vanuit Nederland. Ook lijkt het erop dat enkele bestemmingen weer via Nederland worden bevoorrad, ten koste van Duitse havens. Vooral Rotterdam heeft hiervan geprofiteerd: per saldo reden van/naar Rotterdam 1.700 kolentreinen meer dan in 2018. Van/naar Amsterdam daalde het aantal kolentreinen met 450, als gevolg van een verschuiving naar Rotterdam. Zie ook onderstaande grafiek.

2 Verkeer tussen België en Duitsland (en verder) door Nederland; verkeer van Zeeuws-Vlaanderen naar Duitsland dat via België, Roosendaal grens en een grensovergang met Duitsland rijdt, is geen transitverkeer: de herkomst/bestemming ligt immers in Nederland.

Grafiek 1.1 ontwikkeling aantal kolen- en containertreinen op de grens Nederland ↔ Duitsland per maand



1.2.3 Ontwikkeling containervervoer

Naast de toename van het kolenvervoer is ook de toename van het aantal containershuttles opvallend. Ook hier gaat het deels om verbindingen die zijn opgestart of qua frequentie zijn verhoogd sinds de lage waterstanden. In grafiek 1.1 is goed te zien dat in 2019 het aantal containertreinen in vrijwel alle maanden boven het aantal in 2018 lag. Vrijwel de gehele groei komt voor rekening van Rotterdam: 1.300 containertreinen meer. Het gaat om nieuwe bestemmingen (bijvoorbeeld Herne en Wenen) en om frequentieverhogingen (bijvoorbeeld Blerick).

1.2.4 Subsidieregeling stimulering goederenvervoer per spoor

In 2019 is de (tijdelijke) subsidieregeling stimulering goederenvervoer per spoor van kracht geworden. Met deze subsidieregeling betalen spoorgoederenvervoerders per saldo een lagere vergoeding voor het gebruik van het spoor. Het gevolg van de subsidieregeling is dat de hoogte van de tarieven per treinkilometer in lijn ligt met de tarieven in Duitsland.

De subsidieregeling leidt tot lagere kosten voor vervoerders, waarmee spoorgoederenvervoer aantrekkelijker wordt t.o.v. andere vervoerswijzen. Het is op basis van de gegevens waarover in deze rapportage gerapporteerd wordt, echter niet eenduidig vast te stellen of, en in welke mate, een toename van het treinverkeer samenhangt met de subsidieregeling.

1.3 Toename transitverkeer

Het transitverkeer² is met 250 treinen toegenomen van 5.650 in 2018 tot 5.900 in 2019 (+4%). Hierbij is wel sprake van een verschuiving: via Oldenzaal grens nam het aantal transit-treinen af, via Zevenaar grens en Venlo grens nam het toe.

De groei wordt verklaard door toegenomen vervoerstromen op relaties:

- Waarbij de route via Nederland de snelste en/of kortste is (bijvoorbeeld van België naar Zweden);
- Waarbij op de route via Nederland meer/zwaardere lading per trein kan worden meegenomen (op de Montzenroute kan een locomotief een minder zware trein trekken vanwege de hellingen: op de route via Nederland kan dan de inzet van een extra locomotief bespaard worden).

² Verkeer tussen België en Duitsland (en verder) door Nederland; verkeer van Zeeuws-Vlaanderen naar Duitsland dat via België, Roosendaal grens en een grensovergang met Duitsland rijdt, is geen transitverkeer: de herkomst/bestemming ligt immers in Nederland.

1.4 Overige werkzaamheden (Nederland)

In zowel 2019 als 2018 vonden ook werkzaamheden plaats op de routes die gebruikt worden als omleidroute bij de werkzaamheden voor de aanleg van het 3^e spoor. Deze werkzaamheden vonden nooit tegelijkertijd plaats, zodat altijd ten minste de Betuweroute of de omleidingsroutes beschikbaar waren:

- In 2019:
 - Ten westen van Venlo zijn de sporen van een nieuwe terminal (Trade Port Noord) aangesloten. Een week lang (4 t/m 10 november) was er geen treinverkeer tussen Eindhoven en Venlo mogelijk → ca. 50 goederentreinen per dag zijn omgeleid.
 - Door de ombouw van het emplacement Zwolle (6 t/m 22 juli) was goederenverkeer richting Amersfoort en Lelystad niet mogelijk. Goederentreinen naar Coevorden, Onnen en Veendam werden omgeleid via Deventer (ca. 5 per dag).
 - Sinds half september is het rangeren met gevaarlijke stoffen op emplacement Waalhaven Zuid niet meer mogelijk vanwege problemen met de bluswatervoorziening. Hoewel de hinder voor goederenvervoerders groot is, is er in de realisatiegegevens vrijwel geen effect zichtbaar: het aantal treinen en het bruto tonnage dat de Rotterdamse haven verlaat, is niet zichtbaar veranderd.
- In 2018:
 - Almelo – Hengelo – Oldenzaal grens (1 t/m 9 april en 19 t/m 21 oktober): geen treinverkeer mogelijk vanwege grootschalig onderhoud → ca. 25 goederentreinen per dag zijn omgeleid via andere grensovergangen.
 - Eindhoven – Roermond (16 t/m 24 juli): tot ca. 10 treinen per dag zijn omgeleid via Eindhoven – Venlo en de Zuidelijke Maaslijn.



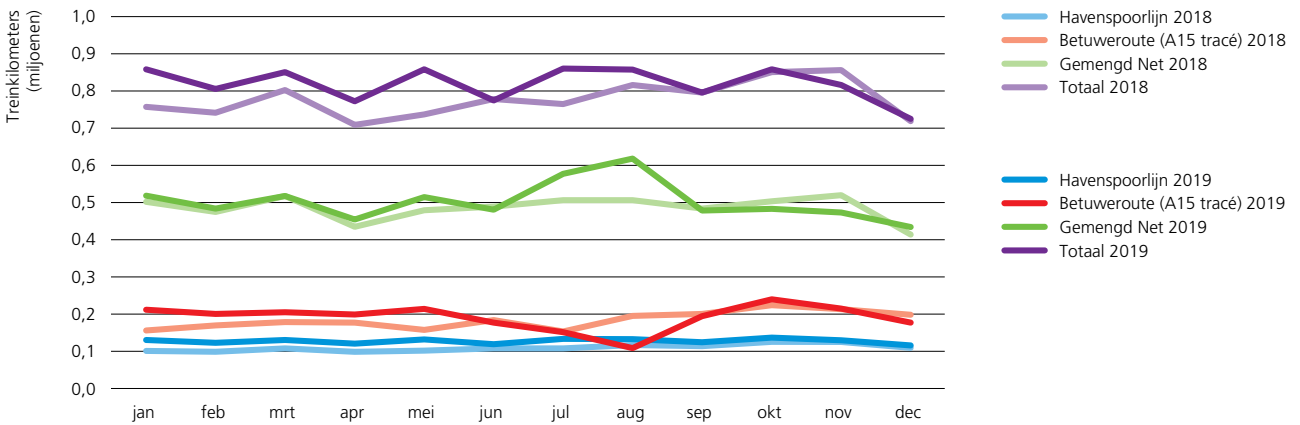
2 Goederenvervoer en -verkeer nemen toe

2.1 Toename treinkilometers³ met verschuiving naar gemengde net

Het aantal goederentreinkilometers⁴ is in totaal in 2019 met 5% toegenomen ten opzichte van 2018 en uitgekomen op 9,8 miljoen:

- Havenspoorlijn: 1,5 miljoen treinkilometers, een toename van 17%
- Betuweroute (A15-tracé): 2,3 miljoen treinkilometers, een toename van 4%
- Gemengd net: 6,0 miljoen treinkilometers, een toename van 3%

Grafiek 2.1: ontwikkeling aantal treinkilometers per maand op de Havenspoorlijn, de Betuweroute en het gemengde net



De toename van het aantal treinkilometers is in de eerste helft van 2019 vooral op de Havenspoorlijn en het A15-tracé gerealiseerd. Dit ondanks de werkzaamheden aan het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen. De werkzaamheden in juli/augustus zijn wel goed te zien aan de dip in treinkilometers op het A15-tracé en de gelijktijdige piek op het gemengde net. In de overige maanden lag het aantal treinkilometers op het gemengde net vrijwel gelijk aan het aantal kilometers in 2018.

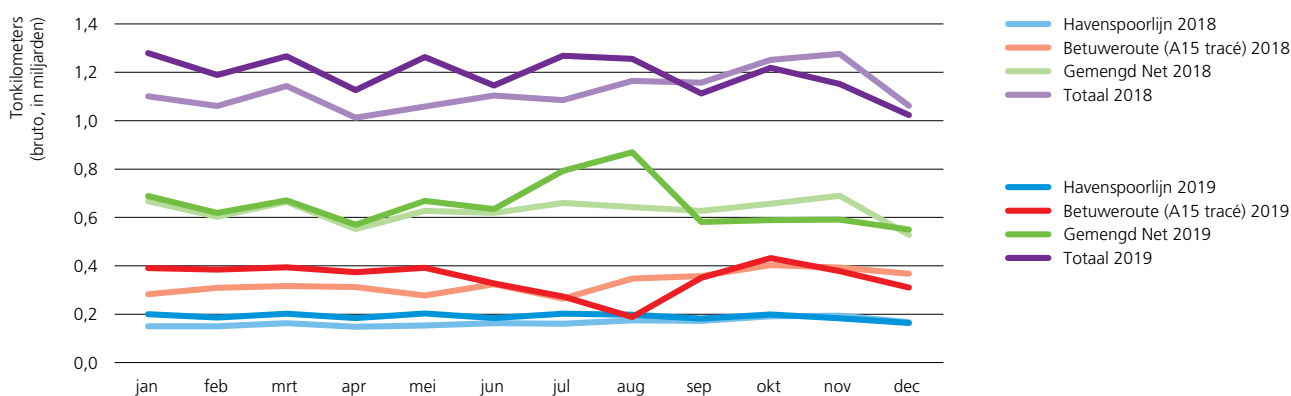
- 3 Treinkilometer: een trein die een afstand van 1 kilometer aflegt.
- 4 Gemeten treinkilometers van alle goederentreinen door goederenvervoerders, dus exclusief losse locomotieven en goederentreinen door aannemers of andere vervoerders.

2.2 Toename tonkilometers⁵ met verschuiving naar gemengde net

Het aantal (bruto) tonkilometers⁶ is in totaal in 2019 toegenomen ten opzichte van 2018 en uitgekomen op 14,3 miljard (+6%):

- Havenspoorlijn: 2,3 miljard tonkilometer, een toename van 15%
- Betuweroute (A15-tracé): 4,2 miljard tonkilometer, een toename van 6%
- Gemengd net: 7,8 miljard tonkilometer, een toename van 4%

Grafiek 2.2: ontwikkeling aantal (bruto) tonkilometers per maand op de Havenspoorlijn, de Betuweroute en het gemengde net



De ontwikkeling van het aantal (bruto) tonkilometers in Nederland laat een vergelijkbaar beeld zien met de ontwikkeling van het aantal treinkilometers. Alleen ligt het totaalaantal (bruto) tonkilometers in het laatste kwartaal van 2019, vooral op het gemengde net, lager dan in 2018.

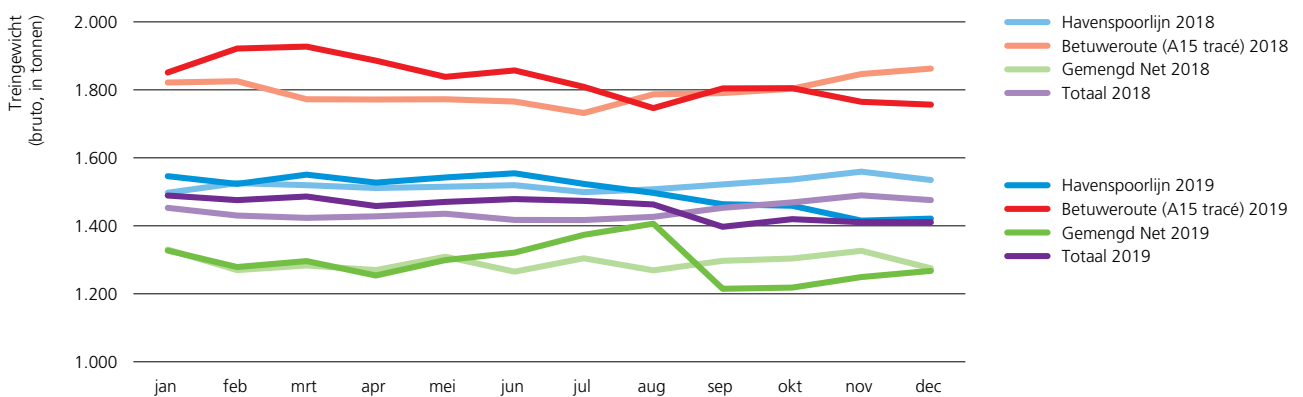
- 5 Tonkilometer: een ton die over een afstand van 1 kilometer wordt vervoerd; het bruto tonnage betreft het tonnage van de lading, inclusief een eventuele container en inclusief het gewicht van de wagon en locomotief.
- 6 Gemeten bruto tonkilometers van alle goederentreinen door goederenvervoerders, dus exclusief losse locomotieven en goederentreinen door aannemers of andere vervoerders.

2.3 Treingewicht vrijwel gelijk

Door de tonkilometers te delen door de treinkilometers, wordt het gemiddelde gewicht per trein berekend. In 2019 waren de goederentreinen gemiddeld 10 ton zwaarder dan in 2018: 1.450 ton (+1%) per trein (bruto treingewicht⁷):

- Havenspoorlijn: 1.500 ton, een afname van 1%
- Betuweroute (A15-tracé): 1.830 ton, een toename van 2%
- Gemengd net: 1.300 ton, vrijwel gelijk aan 2018

Grafiek 2.3: ontwikkeling (bruto) treingewicht per maand op de Havenspoorlijn, de Betuweroute en het gemengde net



De toename van het treingewicht op het A15-tracé in het eerste halfjaar van 2019 wordt verklaard door de toename van het aantal kolentreinen. De afname van het treingewicht op de Havenspoorlijn vanaf september hangt waarschijnlijk samen met de (tijdelijke) afname van het aantal ertstreinen. De (beladen) ertstreinen zijn met een bruto gewicht van ruim 5.000 ton de zwaarste treinen in Nederland. Als er minder van deze treinen rijden, leidt dat tot een afname van het gemiddelde treingewicht.

7 Het totale gewicht van de trein: het gewicht de lading, inclusief een eventuele container en inclusief het gewicht van de wagon en locomotief.

3 Landelijk overzicht

3.1 Aantal treinen per jaar per baanvak

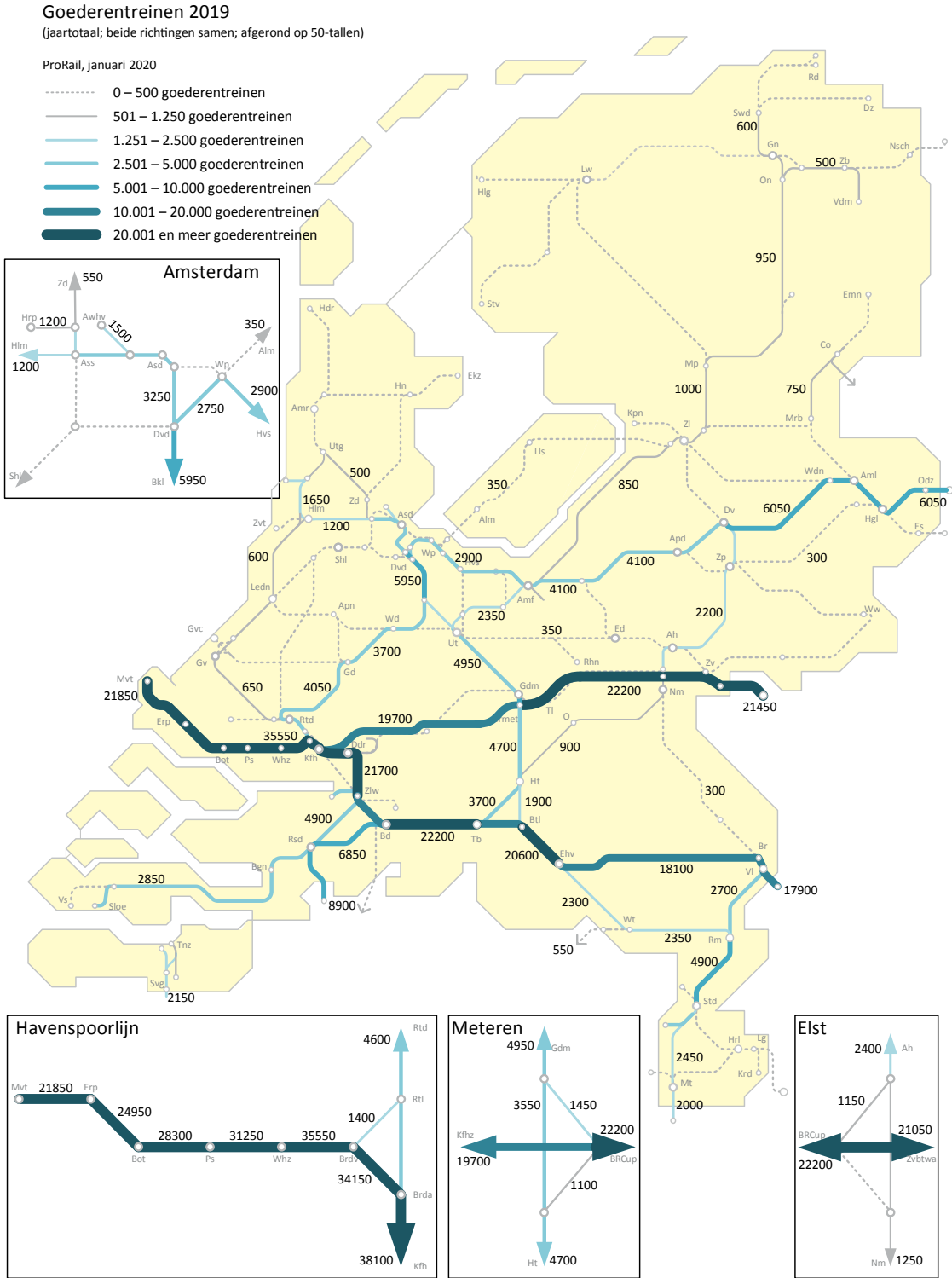
In de figuren 3.1 en 3.2 is het aantal goederentreinen per baanvak in 2018 en 2019 weergegeven. Ter toelichting:

- Het geeft alle goederentreinen van alle vervoerders weer: dit is exclusief losse locomotieven, maar wel inclusief goederentreinen van vervoerende aannemers;
- Het betreft het jaartotaal voor beide richtingen samen (al bij elkaar opgeteld), afgerond op 50-tallen. In Bijlage I is indicatief een kaart opgenomen met het aantal goederentreinen per dag.

In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste ontwikkelingen in het aantal goederentreinen per grensovergang en voor verschillende regio's beschreven. Hier wordt volstaan met de opvallendste wijzigingen op de belangrijkste goederenroutes, waarbij voor de oorzaken wordt verwezen naar hoofdstuk 1. De opvallendste wijzigingen zijn:

- Ondanks het feit dat er in 2019 meer is omgeleid vanwege de werkzaamheden aan het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen, is het aantal goederentreinen op het A15-tracé van de Betuweroute toegenomen. De verbindingbogen van/naar het A15-tracé kenden een wisselend beeld:
 - Tussen Kijfhoek en Meteren ca. 900 (+5%) goederentreinen meer dan in 2018
 - Tussen Meteren en Valburg ca. 700 (+3%) meer goederentreinen
 - Op de verbindingsoog Geldermalsen – Meteren een afname van 600 (-29%) goederentreinen.
 - Op de verbindingsoog Zaltbommel – Meteren een toename van ca. 400 (+57%).
 - Op de verbindingsoog Valburg – Elst een afname van ca. 200 (-15%).
- Toename op de Brabantroute (Rotterdam – Dordrecht – Breda – Eindhoven – Venlo grens), de belangrijkste omleidingsroute bij werkzaamheden t.b.v. het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen. Deze toename wordt echter ook voor een deel verklaard door de toename van het aantal treinen tussen Rotterdam en Blerick.
- Het goederenverkeer via Oldenzaal grens bleef vrijwel gelijk. Er waren wel wat verschuivingen tussen de routes naar deze grensovergang toe. Op de IJssellijn (via Arnhem en Zutphen) en op de route via Gouda – Breukelen – Weesp reden minder treinen. Op de route via 's-Hertogenbosch – Utrecht – Amersfoort reden meer treinen.
- Opvallend is verder dat op de lijnen van/naar Amsterdam en Beverwijk en op de lijnen rond Sittard (Chemelot) het aantal goederentreinen afnam.

Figuur 3.2: aantal goederentreinen in 2019





3.2 Aantal treinen per relatie

In de figuren 3.3 en 3.4 is het aantal goederentreinen per relatie in 2018 en 2019 weergegeven. Ter toelichting:

- Het geeft alle goederentreinen van alle vervoerders weer; dit is exclusief losse locomotieven, maar wel inclusief goederentreinen van vervoerende aannemers;
- Alleen de goederentreinen per relatie voor relaties met meer dan 500 goederentreinen per jaar (som beide richtingen) zijn opgenomen;
- De omvang van relaties is weergegeven in vijf klassen;
- Het gaat er in deze kaarten om de belangrijkste relaties weer te geven. Indien treinen op een bepaalde relatie gebruik maken van meer dan één route, is de meest gebruikte route weergegeven. Als voorbeeld: treinen Bentheim – Essen rijden om verschillende redenen via verschillende routes: o.a. via Deventer – Amersfoort – Weesp – Gouda – Rotterdam – Roosendaal, via Deventer – Amersfoort – Utrecht – 's-Hertogenbosch – Breda – Roosendaal en via Deventer – Arnhem – Nijmegen – 's-Hertogenbosch – Breda – Roosendaal.

In bijlage II is voor zowel 2018 als 2019 een tabel met de treinen per relatie opgenomen, per richting, ook voor relaties die niet in de figuren 3.3 en 3.4 zijn opgenomen.

De opvallendste wijzigingen tussen figuur 3.3 en 3.4 zijn (zie voor de oorzaken hoofdstuk 1):






- Door een toename van vervoer zijn de volgende relaties in 2019 hogere klasse dan in 2018 terecht gekomen:
 - Rotterdam – Blerick (van 1.251 – 2.500 naar 2.501 – 5.000)
 - Rotterdam – Venlo grens (van 5.001 – 10.000 naar de klasse >10.000)
 - Roosendaal grens – Venlo grens (van 1.251 – 2.500 naar 2.501 – 5.000)
- Door minder vervoer is de relatie Amsterdam – Zevenaar grens in 2019 in een lagere klasse terecht gekomen dan in 2018 (van 1.251 – 2.500 naar 501 – 1.250).

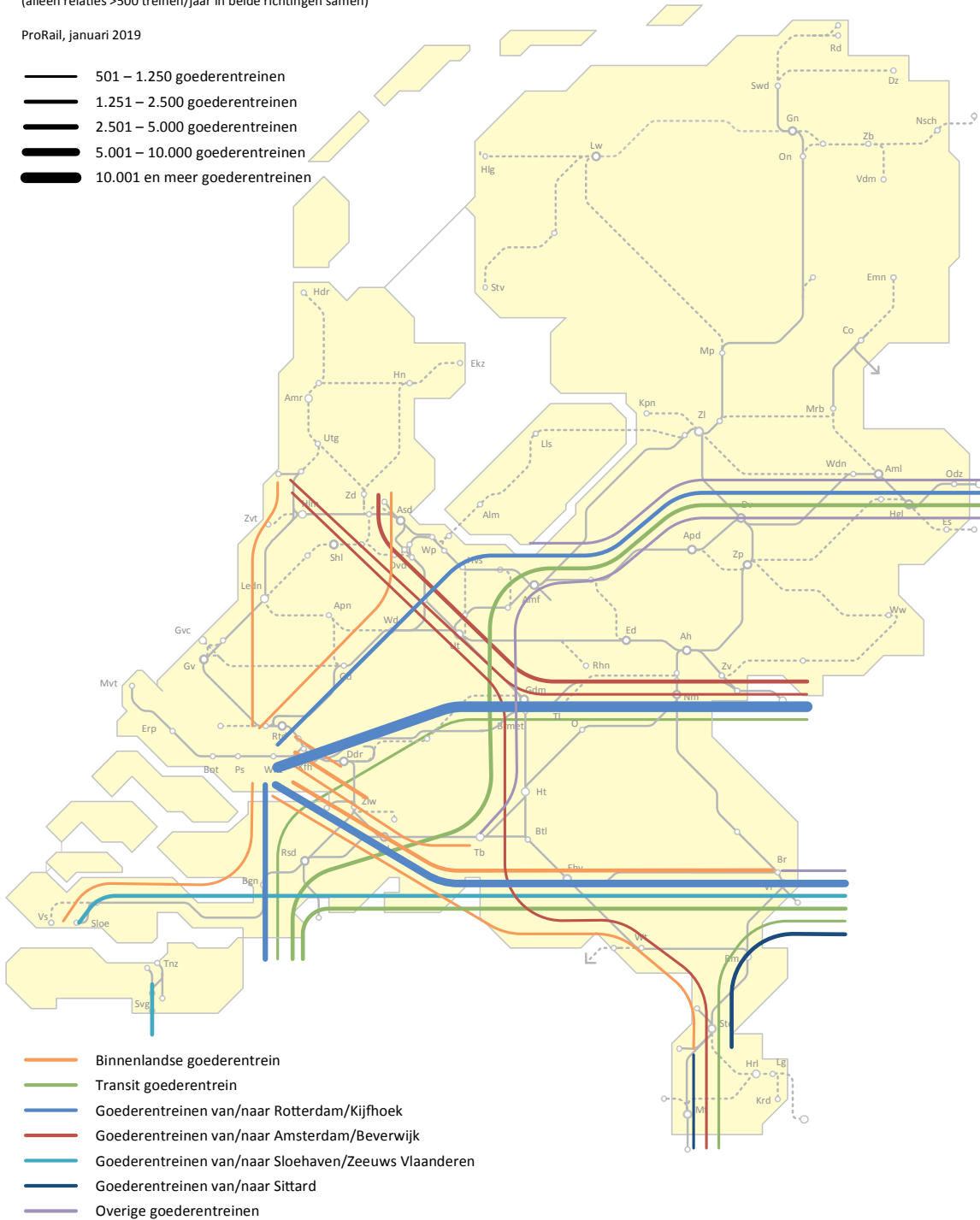
In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste ontwikkelingen qua goederenrelaties per grensovergang en voor verschillende regio's nader beschreven.

Figuur 3.3: aantal goederentreinen per relatie in 2018

Goederentreinen 2018: belangrijkste relaties
 (alleen relaties >500 treinen/jaar in beide richtingen samen)

ProRail, januari 2019




-  501 – 1.250 goederentreinen
-  1.251 – 2.500 goederentreinen
-  2.501 – 5.000 goederentreinen
-  5.001 – 10.000 goederentreinen
-  10.001 en meer goederentreinen

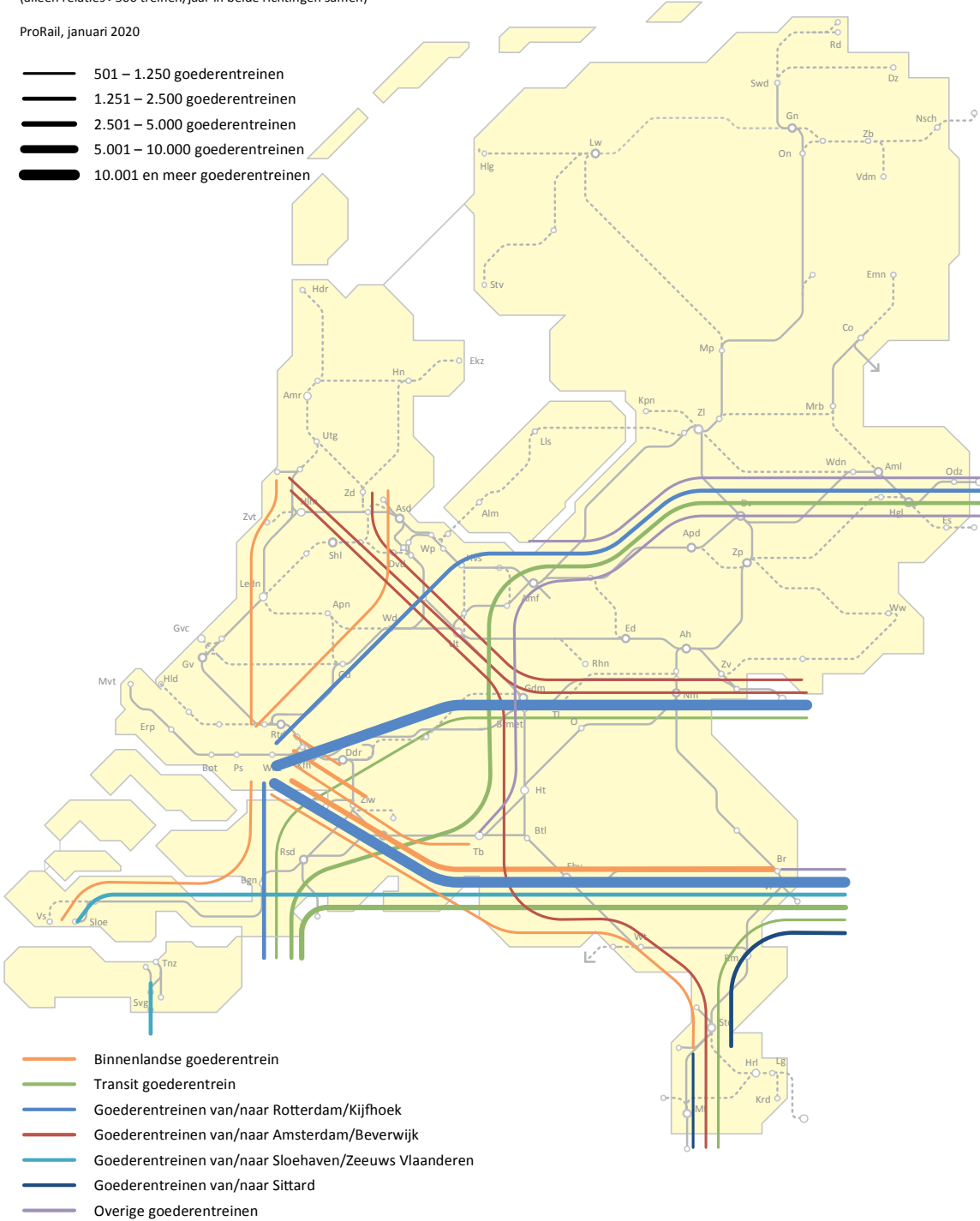


Figuur 3.4: aantal goederentreinen per relatie in 2019

Goederentreinen 2019: belangrijkste relaties
 (alleen relaties >500 treinen/jaar in beide richtingen samen)

ProRail, januari 2020

-  501 – 1.250 goederentreinen
-  1.251 – 2.500 goederentreinen
-  2.501 – 5.000 goederentreinen
-  5.001 – 10.000 goederentreinen
-  10.001 en meer goederentreinen





Bron Mediacentrum Defensie

3.3 Bruto tonnage per jaar per baanvak

In de figuren 3.5 en 3.6 is het bruto tonnage (gewicht lading inclusief wagon en locomotief) door goederentreinen per baanvak in 2018 en 2019 weergegeven. Ter toelichting:

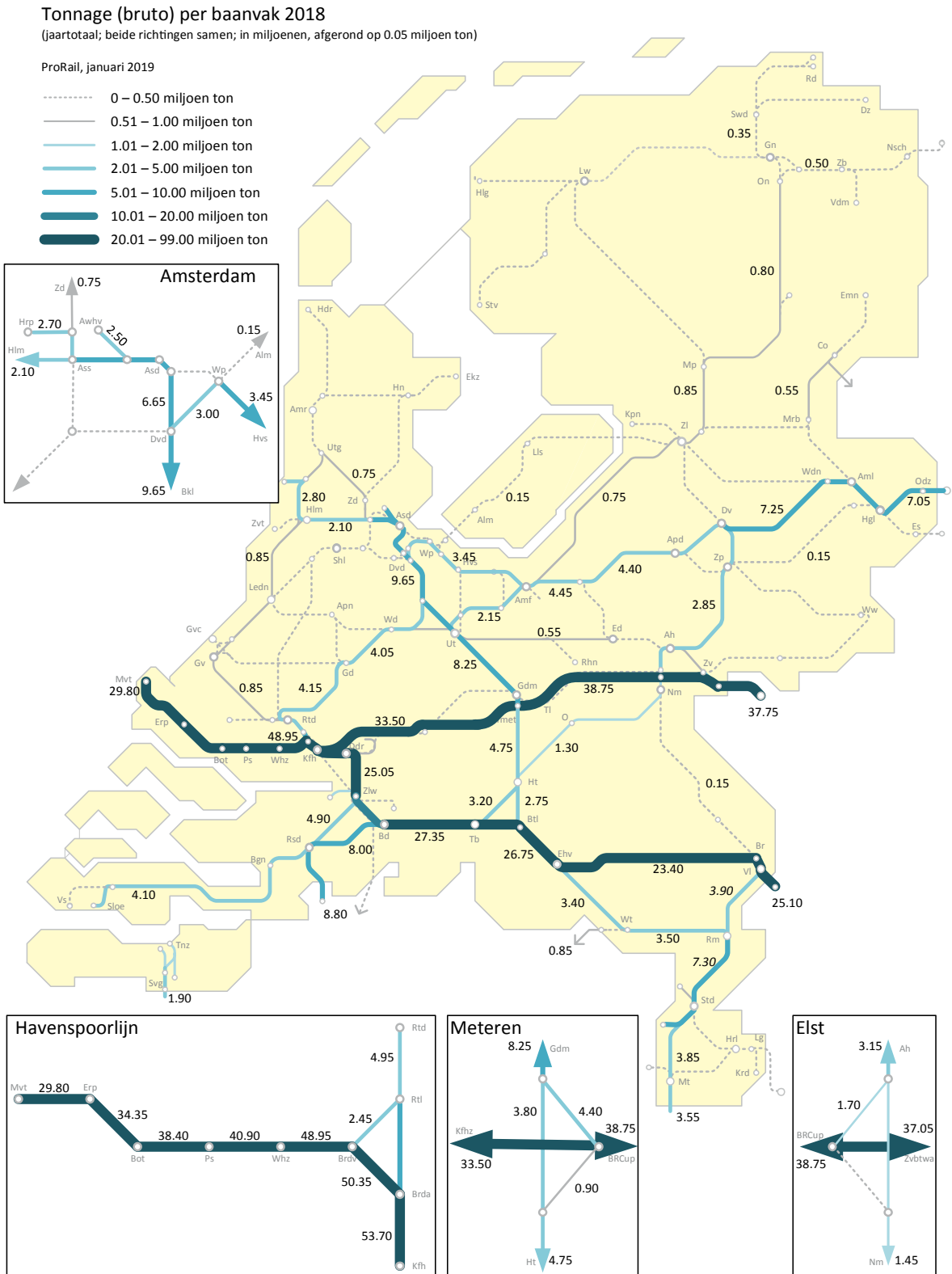
- Het geeft alle goederentreinen van alle vervoerders weer dit is exclusief losse locomotieven, maar wel inclusief goederentreinen van vervoerende aannemers;
- Tonnages zijn gegeven voor beide richtingen samen (reeds bij elkaar opgeteld), afgerond op 50.000 ton;
- Tonnages zijn gemeten met Quo Vadis⁸.

In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste ontwikkelingen in het bruto tonnage per grensovergang en voor verschillende regio's beschreven. Hier wordt volstaan met de opvallendste wijzigingen op de belangrijkste goederenroutes, waarbij voor de oorzaken wordt verwezen naar hoofdstuk 1. De opvallendste wijzigingen liggen in lijn met de veranderingen in het aantal goederentreinen:

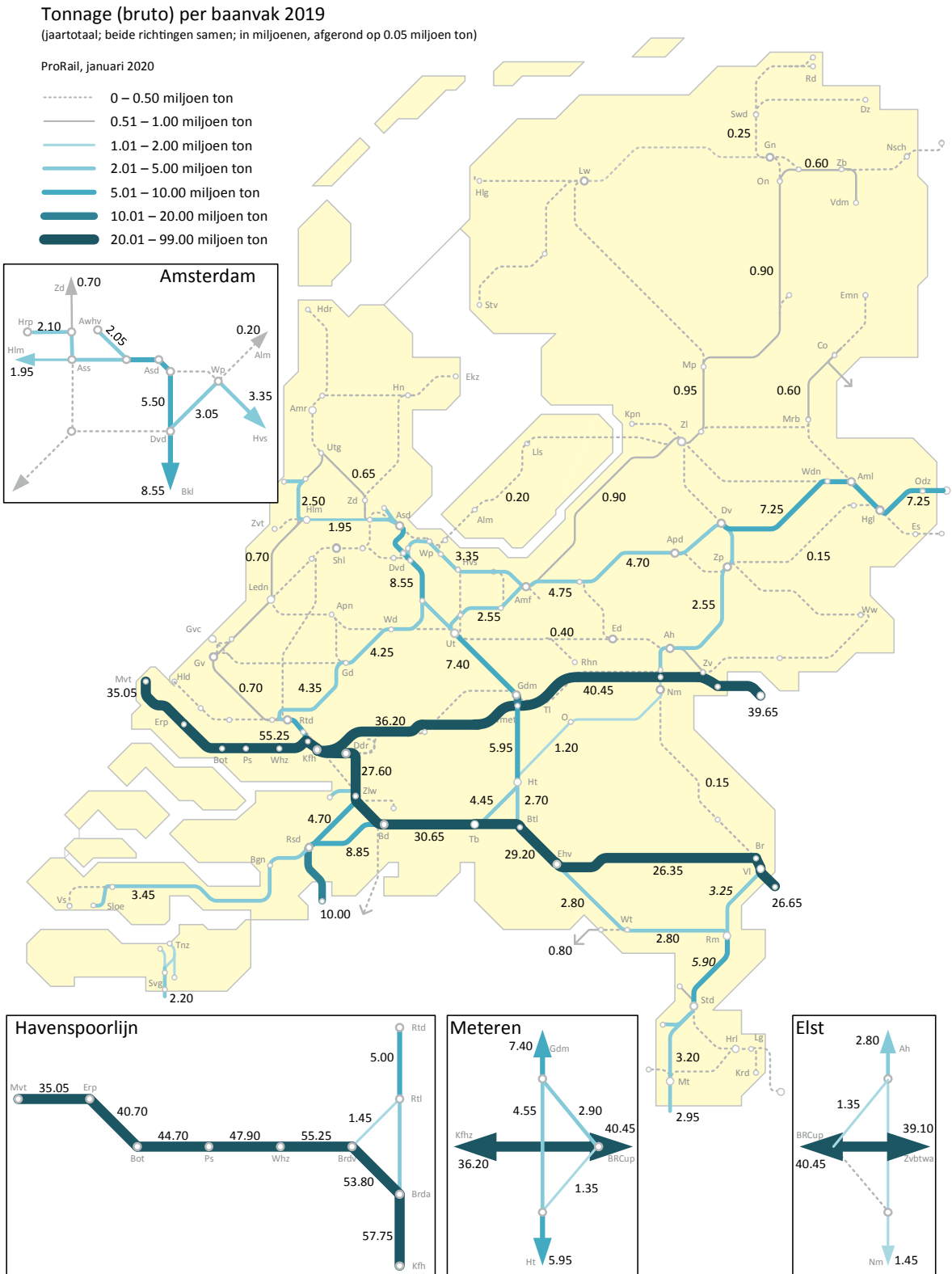
- Toename van het bruto tonnage op het A15-tracé van de Betuweroute en een wisselend gebruik van de verbindingbogen:
 - Tussen Kijfhoek en Meteren nam het tonnage toe met 2,70 miljoen ton (+8%)
 - Tussen Meteren en Valburg nam het tonnage toe met 1,70 miljoen ton (+4%)
 - Op de verbindingsoog Geldermalsen – Meteren nam het tonnage af met 1,50 miljoen ton (-34%)
 - Op de verbindingsoog Zaltbommel – Meteren een toename 0,45 miljoen ton (+50%).
 - Op de verbindingsoog Valburg – Elst een afname met ca. 0,35 miljoen ton (-21%)
- De ontwikkelingen op het gemengde net zijn qua tonnage vergelijkbaar met het aantal treinen, zoals:
 - Een toename op de Brabantroute en op de routes Roosendaal grens – Breda, Tilburg – 's-Hertogenbosch – Meteren en Utrecht – Amersfoort – Deventer.
 - Een afname op de spoorlijnen van/naar Amsterdam, Beverwijk en Sittard (Chemelot) en op de IJssellijn (Arnhem – Zutphen).

⁸ Quo Vadis werkt met ca. 40 meetpunten. Deze zijn zo aangelegd dat vrijwel elke goederentrein die rijdt, minstens over één meetpunt rijdt. Op het grootste deel van het net wordt minstens 95% tot 100% van de treinen gemeten; de dekking van Quo Vadis is dus groot. In enkele gebieden is (nog) geen meetsysteem beschikbaar, met als gevolg dat de betrokken goederentreinen een 'normgewicht' (650 ton) krijgen toebedeeld. Het tonnage dat op deze baanvakken wordt getoond is daarmee te laag geschat. Het gaat bijvoorbeeld om de baanvakken in Zeeuws-Vlaanderen en Budel – Budel grens (het ontbreken van het meetpunt is het gevolg van het ontbreken van centrale bediende beveiliging). Hier is het tonnage afgeleid uit informatie uit wagenlijsten.

Figuur 3.5: tonnage (bruto) per baanvak in 2018



Figuur 3.6: tonnage (bruto) per baanvak in 2019



4 Groei op de grenzen en in Rotterdam

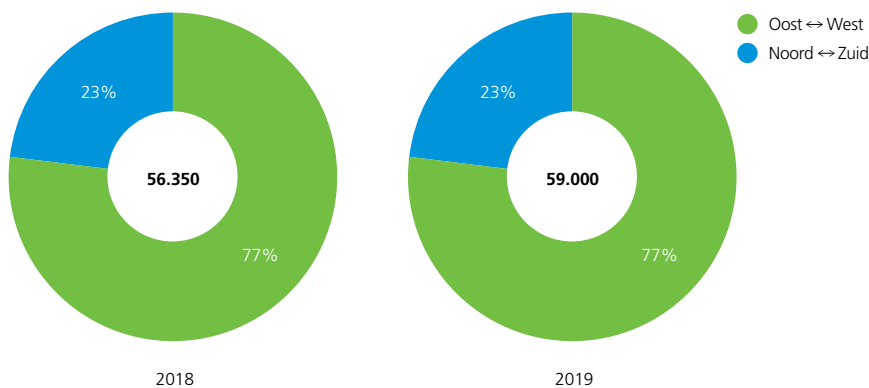
4.1 Groei op zowel Oost ↔ West als Noord ↔ Zuid

Het aantal internationale goederentreinen⁹ is in 2019 met 2.650 toegenomen tot 59 duizend (+5%). Ter toelichting hierop het volgende:

- Op de Oost ↔ West as (verkeer op alle grensovergangen tussen Nederland en Duitsland) nam het aantal treinen toe met 2.100 (+5%), tot ca. 45.400 goederentreinen.
- Op de Noord ↔ Zuid as (verkeer op alle grensovergangen tussen Nederland en België) nam het aantal treinen toe met 550 (+4%), tot ca. 13.600 goederentreinen.

Dit is, voor beide assen, het hoogste aantal sinds het begin van de huidige gegevensreeks die is gestart in 2001.

Grafiek 4.1: aandeel Oost ↔ West en Noord ↔ Zuid o.b.v. aantal goederentreinen



Het totale (bruto) tonnage door goederentreinen op de grenzen¹⁰ nam in 2019 toe met 4,5 miljoen ton tot 89,5 miljoen ton (+5%). Ter toelichting het volgende:

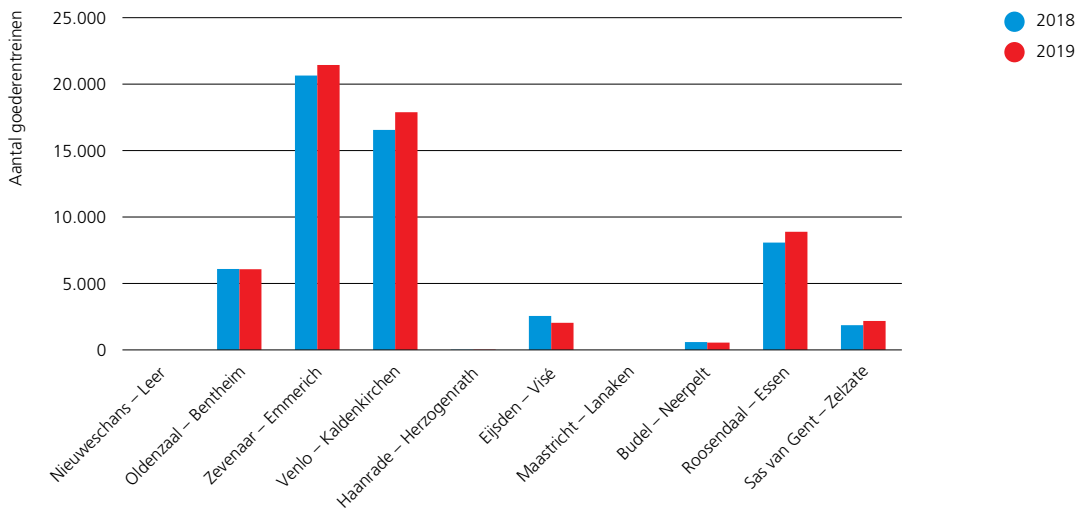
- Op de Oost ↔ West as nam het (bruto) tonnage toe met 3,7 miljoen ton tot 73,6 miljoen ton (+5%).
- Ook op de Noord ↔ Zuid as een toename van 5%: door de toename van 0,8 miljoen ton komt het (bruto) tonnage op deze as op 15,9 miljoen ton.
- Het aandeel van het vervoer op de Oost ↔ West as o.b.v. het tonnage bleef daarmee in 2019 gelijk: 82%.

9 Totaal van alle grensovergangen (exclusief Coevorden). Transit treinen zorgen voor een dubbeltelling omdat deze twee keer een grens passeren. Een treinpaar tussen Zeeuws-Vlaanderen en Duitsland passeert zelfs drie keer de grens; hiervoor is in geen van de jaren een correctie toegepast.

10 Idem. Voor de grensovergangen Sas van Gent en Budel zijn geen Quo Vadis meetgegevens beschikbaar. Het bruto tonnage is hier o.b.v. informatie uit wagenlijsten afgeleid.

In grafiek 4.2 is het aantal goederentreinen per grensovergang weergegeven. Hieruit blijkt de dominante positie die de Oost ↔ West as inneemt: de grensovergangen met de meeste goederentreinpassages zijn Zevenaar en Venlo. De belangrijkste ontwikkelingen per grensovergang op de beide assen zullen in de paragrafen 4.1.1 en 4.1.2 besproken worden.

Grafiek 4.2: ontwikkeling aantal goederentreinen per grensovergang¹¹



Het bruto tonnage per grensovergang laat een vergelijkbaar beeld zien. In bijlage III is een grafiek opgenomen met het bruto tonnage, zowel voor de beide assen als per grensovergang. Ook is hier een grafiek te vinden met het bruto treingewicht per grensovergang.



11 Grensovergangen zonder goederenvervoer (Enschede-Gronau en de HSL bij Breda) zijn niet in de grafiek opgenomen. Ook Coevorden ontbreekt: dit is geen ProRail infrastructuur (Bentheimer Eisenbahn) en er zijn daarom geen meetgegevens beschikbaar.

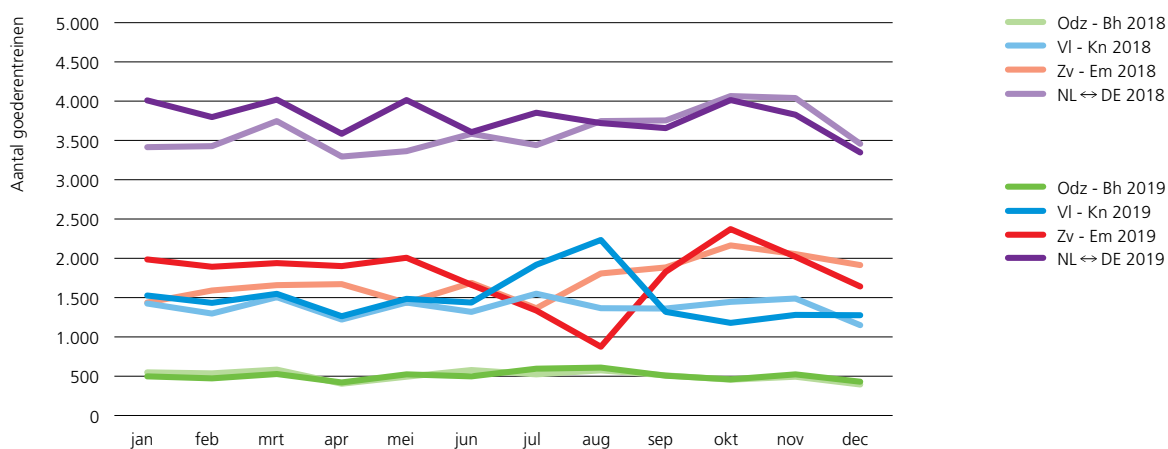
4.1.1 Grens Nederland ↔ Duitsland

De onderstaande tabel geeft de belangrijkste ontwikkelingen op de voor goederenverkeer gebruikte grensovergangen tussen Nederland en Duitsland¹² in 2019 t.o.v. 2018. Meest opvallend is de toename via zowel Zevenaar als Venlo. De belangrijkste oorzaken zijn beschreven in hoofdstuk 1.

Tabel 4.1: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage op de grens Nederland – Duitsland in 2018 en 2019

Grensovergang	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Nieuweschans - Leer	-	-	-	-	-	-	-	-
Oldenzaal - Bentheim	6.100	6.050	-50	0%	7,0	7,2	0,2	3%
Zevenaar - Emmerich	20.650	21.450	800	4%	37,8	39,6	1,9	5%
Venlo - Kaldenkirchen	16.550	17.900	1.350	8%	25,1	26,6	1,6	6%
Haanrade - Herzogenrath	0	50	50	63%	0,0	0,0	0,0	-
Totaal NL ↔ D	43.300	45.400	2.100	5%	69,9	73,6	3,7	5%

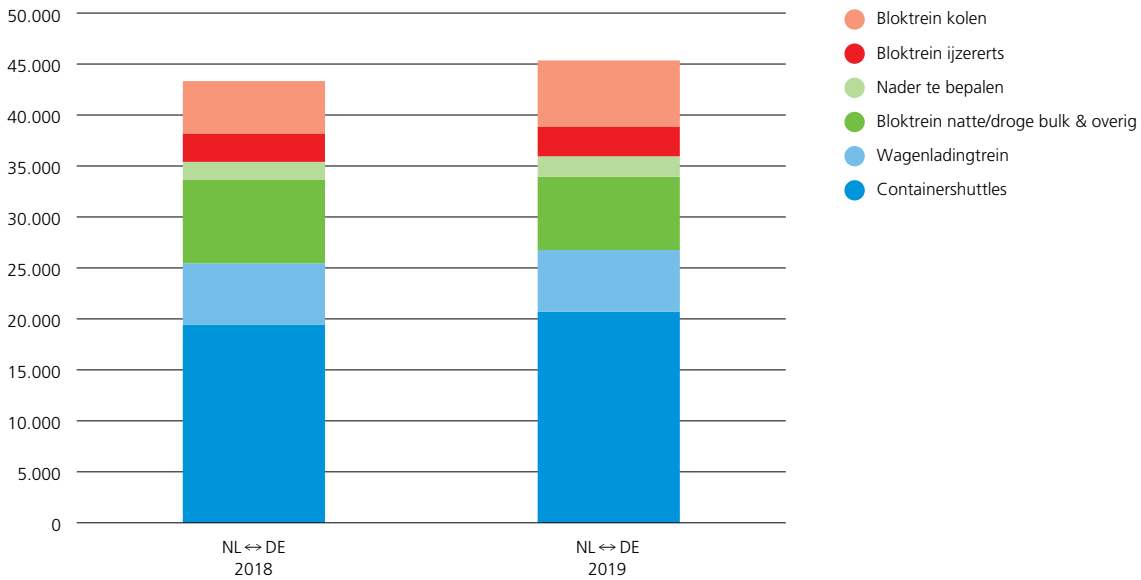
Grafiek 4.3: ontwikkeling aantal goederentreinen per maand op de drie drukste Oost ↔ West grensovergangen¹³ inclusief het totaal op de grens.



In bovenstaande grafiek is goed zichtbaar dat het totaal aantal goederentreinen op de Nederlands – Duitse grens in 2019 in het eerste halfjaar hoger lag dan in dezelfde periode van 2018. In het tweede halfjaar van 2019 lag het aantal goederentreinen een fractie lager.

12 Coevorden ontbreekt. Dit is geen ProRail infrastructuur (Bentheimer Eisenbahn) en er zijn daarom geen meetgegevens beschikbaar.
13 Odz – Bh: Oldenzaal – Bad Bentheim; Zv – Em: Zevenaar – Emmerich; VI – Kn: Venlo – Kaldenkirchen.

Grafiek 4.4: ontwikkeling # goederentreinen per treinsoort op de grens Nederland – Duitsland in 2018 en 2019



In grafiek 4.4 zijn de goederentreinen op de grens Nederland – Duitsland onderverdeeld naar treinsoort. Wat opvalt:

- In paragraaf 1.4 zijn de ontwikkelingen in het aantal container- en kolentreinen reeds benoemd. Het aantal containertreinen is toegenomen tot 20.700 (+7%), waardoor het aandeel van containertreinen op de grens toegenomen is tot 46% (was 45% in 2018). Het aantal kolentreinen nam toe tot 6.450 (+25%), waarmee het aandeel toenam tot 14% (was 12% in 2018).
- Binnen de categorie bloktrein compenseerde de groei in het segment natte bulk de daling bij de segmenten droge bulk en overig.

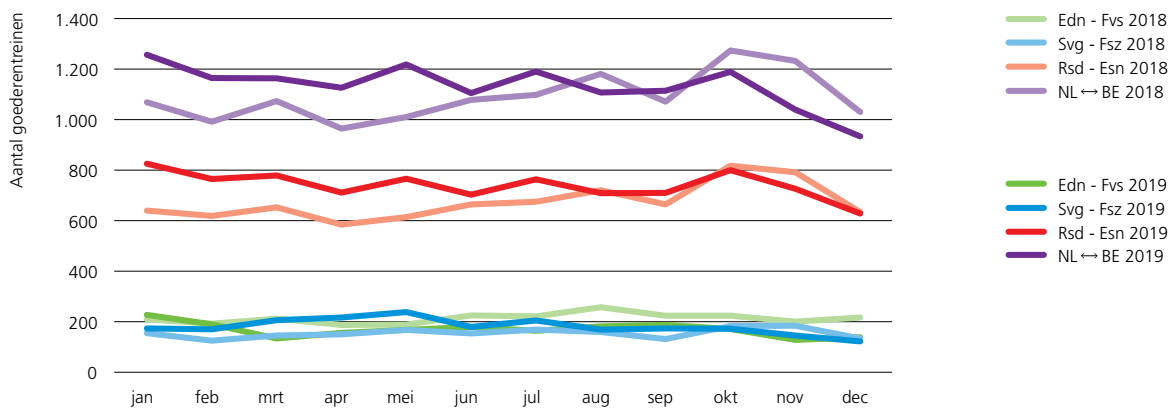
4.1.2 Grens Nederland ↔ België

De onderstaande tabel geeft de belangrijkste ontwikkelingen op de voor goederenverkeer gebruikte grensovergangen tussen Nederland en België in 2019 t.o.v. 2018. Het meest opvallend is de afname via Eijsden grens. Dit wordt verklaard door o.a. het stoppen van een transitverbinding van Duitsland naar België en het feit dat een vervoerder de licentie om te rijden in België verloor. De afname via Eijsden wordt gecompenseerd door de toename via Roosendaal en Sas van Gent.

Tabel 4.2: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage op de grens Nederland – België in 2018 en 2019

Grensovergang	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Eijsden - Visé	2.550	2.000	-550	-21%	3,6	2,9	-0,6	-18%
Maastricht - Lanaken	-	-	-	-	-	-	-	-
Budel - Neerpelt	600	550	-50	-9%	0,9	0,8	-0,1	-8%
Roosendaal - Essen	8.050	8.900	850	10%	8,8	10,0	1,2	14%
Sas van Gent - Zelzate	1.850	2.150	300	17%	1,9	2,2	0,3	14%
Totaal NL ↔ B	13.050	13.600	550	4%	15,1	15,9	0,8	5%

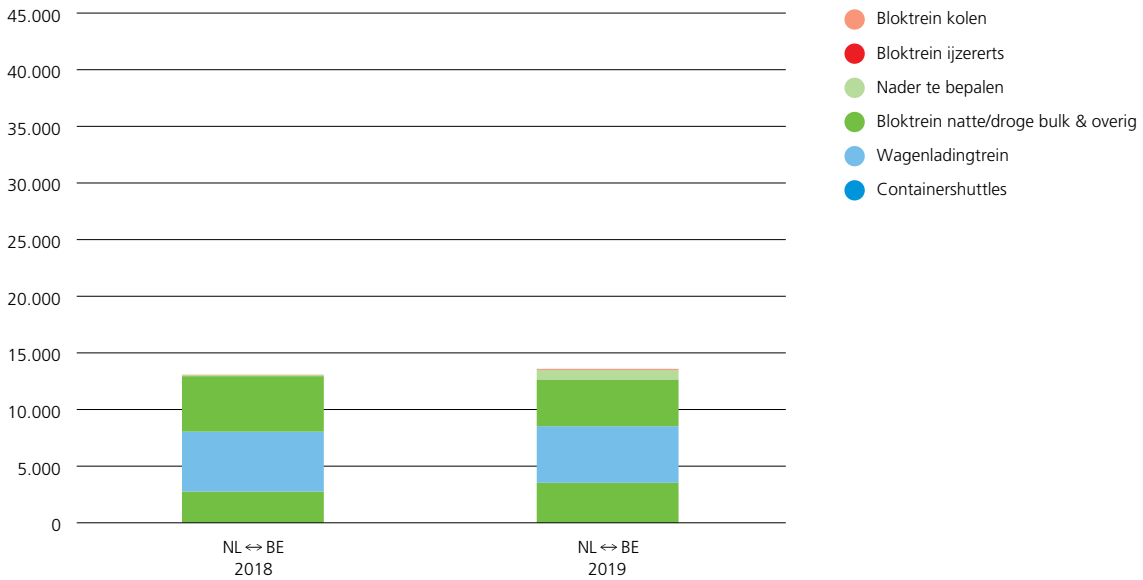
Grafiek 4.5: ontwikkeling aantal goederentreinen per maand op de drie drukste Noord ↔ Zuid grensovergangen¹⁴ inclusief het totaal op de grens.



Het verschil tussen 2019 en 2018 is, zoals te zien is in bovenstaande grafiek, vooral in de eerste helft van het jaar gemaakt. Hiermee houdt het verkeer op de grens Nederland ↔ België gelijke tred met het verkeer op de grens Nederland ↔ Duitsland: een toename vanaf het moment dat de lage waterstanden zich voordeden. Ook voor de Belgische havens is Duitsland een belangrijk achterland.

14 Edn – Fvs: Eijsden – Visé; Rsd – Esn: Roosendaal – Essen; Svg – Fsz: Sas van Gent – Zelzate.

Grafiek 4.6: ontwikkeling # goederentreinen per treinsoort op de grens Nederland – België in 2018 en 2019



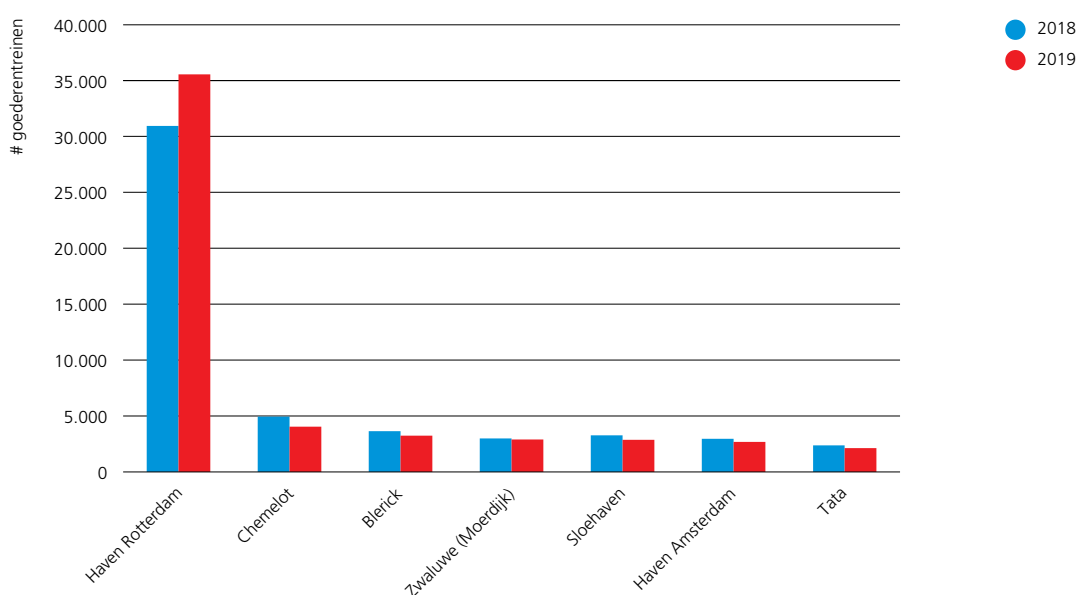
In grafiek 4.6 zijn de goederentreinen op de grens Nederland – België onderverdeeld naar treinsoort. Ook hier een toename van containertreinen tot 3.550 (+29%). Het aandeel containertreinen op de grens met België nam toe tot 26% (was 21% in 2018). Het merendeel betreft transitverkeer. Verder valt het verschil van het aantal treinen t.o.v. de grens met Duitsland op.



4.2 Groei Rotterdam, stagnatie andere regio's

Waar op de grenzen de Oost ↔ West as dominant is, neemt de haven van Rotterdam die positie in als gekeken wordt naar de herkomst- en bestemmingsgebieden in Nederland. Dit is goed te zien in grafiek 4.7.

Grafiek 4.7: ontwikkeling aantal goederentreinen van/naar de grootste herkomstgebieden¹⁵



4.2.1 Haven Rotterdam

Uit onderstaande tabel blijkt dat het goederenverkeer-/vervoer van/naar de haven van Rotterdam in 2019 toegenomen is t.o.v. 2018: er reden 4.600 (+15%) goederentreinen meer. Het bruto tonnage nam toe met 6,3 miljoen ton (+13%). Het baanvak Waalhaven – Barendrecht Vork is maatgevend voor de Rotterdamse haven: al het verkeer dat de haven binnenkomt of verlaat, moet via dit baanvak rijden.

¹⁵ Alleen gebieden met meer dan 2.000 goederentreinen per jaar zijn in deze grafiek opgenomen.

Tabel 4.3: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage Haven Rotterdam

Baanvak	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Maasvlakte - Europoort	16.350	21.850	5.500	33%	29,8	35,0	5,3	18%
Europoort - Botlek	20.650	24.800	4.150	20%	34,4	40,7	6,3	18%
Botlek - Pernis	24.350	28.300	3.950	16%	38,4	44,7	6,3	16%
Pernis - Waalhaven	26.700	31.250	4.550	17%	40,9	47,9	7,0	17%
Waalhaven - Barendrecht V.	30.950	35.550	4.600	15%	48,9	55,3	6,3	13%

Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar de Haven van Rotterdam was in 2019 ca. 1.550 ton; dit is 30 ton minder dan in 2018 (-2%).

4.2.2 Limburg

De twee (qua omvang) grootste herkomst-/bestemmingsgebieden in Limburg lieten beiden een afname zien. Van/naar Chemelot nam het verkeer met bijna 1/5^e af. Oorzaken zijn o.a. het beëindigen van een shuttle naar Moerdijk en het verliezen van de Belgische vervoerslicentie van een vervoerder.

De afname van Blerick wordt verklaard door de opening van een nieuwe terminal in Kaldenkirchen (in april 2017) van hetzelfde bedrijf dat is gevestigd in Blerick. Net als in 2018, werd een ladingpakket verplaatst van Blerick naar Kaldenkirchen. Tegenover deze daling, staat een toename van het aantal containershuttles tussen Rotterdam en Blerick. In de loop van 2019 nam het aantal containershuttles tussen deze beide plaatsen toe tot 5 per dag, per richting. Het (bruto) tonnage van/naar Blerick daalde minder dan het aantal treinen, dat duidt erop dat de beladingsgraad toegenomen is.

Tabel 4.4: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage Limburg

Gebied	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Chemelot	4.950	4.050	-900	-18%	5,1	4,1	-1,0	-20%
Blerick	3.650	3.250	-400	-11%	3,4	3,3	-0,1	-3%

Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar Chemelot was in 2019 ca. 1.020 ton; dit is 20 ton minder dan in 2018 (-2%). Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar Blerick was in 2019 ca. 1000 ton, 70 ton meer dan in 2018 (+9%).

4.2.3 Zeeuwse havens

In Zeeland zijn de gebieden met goederenvervoer per spoor de Sloehaven (Vlissingen) en de Kanaalzone in Terneuzen (Zeeuws-Vlaanderen). De Sloehaven zag het aantal goederentreinen met 450 afnemen (-12%) en het tonnage met 0,6 miljoen ton (-15%). Van/naar Zeeuws-Vlaanderen nam het aantal goederentreinen juist toe met 300 (+17%) en het tonnage met 0,3 miljoen ton (+14%).

De daling van/naar Sloehaven laat zich verklaren doordat er minder 'overflow' was vanuit Zeeuws-Vlaanderen en dat de aanvoer van auto's (voor de Britse markt) minder was. Dit laatste vanwege de dalende autoverkopen in Europa, maar mogelijk speelt onzekerheid over de Brexit hier ook een rol. In Zeeuws-Vlaanderen is de grootste ontwikkeling het feit dat een terminal die enkele jaren geleden geopend is, vanaf 2019 regelmatig bediend wordt.

Tabel 4.5: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage Zeeuwse havens

Gebied	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Sloehaven	3.300	2.850	-450	-12%	4,1	3,5	-0,6	-15%
Zeeuws-Vlaanderen	1.850	2.150	300	17%	1,9	2,2	0,3	14%
Totaal Zeeuwse havens	5.150	5.050	-100	-2%	6,0	5,7	-0,4	-6%

Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar de Sloehaven was in 2019 ca. 1.210 ton; dit is 40 ton minder dan in 2018 (-3%). Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar Zeeuws-Vlaanderen was in 2019 ca. 1.010 ton; dit is 30 ton minder dan in 2018 (-3%).

4.2.4 IJmond

Uit onderstaande tabel blijkt dat er een afname is van het aantal goederentreinen van/naar de haven van Amsterdam. Omdat Beverwijk vrijwel gelijk is gebleven, laat de regio IJmond per saldo een afname zien van het aantal treinen. Ook het bruto tonnage voor de regio IJmond is afgenomen.

De afname van Amsterdam, per saldo 300 (–9%) goederentreinen en 1,1 miljoen ton (–21%) minder, komt voor rekening van zowel emplacement Westhaven als emplacement Aziëhaven. De daling wordt veroorzaakt door verlies van diverse kolenpakketten (–450 treinen). Deze daling wordt niet geheel gecompenseerd door nieuwe vervoerstromen, zoals containers, staal en natte bulk.

Tabel 4.6: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage IJmond

Gebied	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Amsterdam Westhaven	1.600	1.500	–100	–7%	2,5	2,0	–0,5	–18%
Amsterdam Aziëhaven	1.350	1.200	–150	–11%	2,7	2,1	–0,6	–23%
Beverwijk	2.400	2.150	–250	–11%	3,4	3,1	–0,3	–8%
Totaal IJmond	5.350	4.850	–500	–10%	8,6	7,3	–1,3	–16%

Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar de haven van Amsterdam (Westhaven en Aziëhaven samen) was in 2019 ca. 1.530 ton; dit is 210 ton (–12%) minder dan in 2018. Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar Beverwijk was in 2019 met ca. 1.470 ton 30 ton hoger dan in 2018 (+3%).

4.2.5 West-Brabant

Uit onderstaande tabel blijkt dat het aantal treinen van/naar West-Brabant (Moerdijk en Oosterhout Weststad) ongeveer gelijk is gebleven: een daling van 1% in treinen en een toename van 3% in tonnage. De afname van het aantal treinen van/naar Moerdijk wordt verklaard door het stoppen van de containershuttle vanaf Chemelot (in maart). Dit verlies wordt gecompenseerd door een nieuwe containershuttle naar Polen (vanaf mei) in een (voorlopig) lagere frequentie. Ook was Moerdijk door werkzaamheden aan het emplacement in juni enkele dagen niet bereikbaar.

Oosterhout is qua omvang bescheidener dan Moerdijk, de procentuele groei is groot, maar absoluut gezien is de omvang van het verkeer stabiel.

Tabel 4.7: ontwikkeling # goederentreinen en het bruto tonnage West-Brabant

Gebied	# goederentreinen		2019-2018		bruto tonnage (mln)		2019-2018	
	2018	2019	absoluut	%	2018	2019	absoluut	%
Moerdijk	3.000	2.900	–100	–3%	2,7	2,7	0,1	2%
Oosterhout Weststad	250	300	50	23%	0,2	0,2	0,0	26%
Totaal West Brabant	3.200	3.200	0	–1%	2,8	2,9	0,1	3%

Het gemiddelde (bruto) treingewicht van goederentreinen van/naar Moerdijk was in 2019 ca. 940 ton; dit is 50 ton meer dan in 2018 (+6%).

4.2.6 Overige gebieden

Buiten de (qua omvang) grootste herkomst-/bestemmingsgebieden zijn de belangrijkste ontwikkelingen, per landsdeel, als volgt:

Noord-Nederland:

- Het aantal goederentreinen (en daarmee het bruto tonnage) van/naar het noorden van het land is toegenomen, hoewel de omvang van het goederenverkeer hier bescheiden is. De groei komt voor rekening van Veendam en Coevorden. In het geval van Coevorden wordt dit mede verklaard door de werkzaamheden op de eigen spoorlijn van de Bentheimer Eisenbahn in Duitsland. Deze is gereactiveerd voor reizigersverkeer tussen Nordhorn en Bad Bentheim. Goederentreinen van Coevorden zijn tijdens deze werkzaamheden via het Nederlandse spoorweginet omgeleid (in totaal enkele tientallen).
- Het aantal goederentreinen (en daarmee het bruto tonnage) van/naar Delfzijl, Eemshaven en Roodeschool nam af.

Oost Nederland:

- Het aantal goederentreinen van/naar Almelo en Barneveld is in 2019 afgenomen. Voor Barneveld betekent dit het (voorlopige) einde van het goederenvervoer per spoor.
- De enige andere bestemming in Oost Nederland (Delden) is bescheiden, maar stabiel.

West Nederland:

- Van/naar Amersfoort reden in 2019 meer treinen dan in 2018 en is hiermee weer 'normaal'. In 2018 reden tijdelijk minder treinen omdat de inzet van een bepaald wagentype tijdelijk niet was toegestaan vanwege ARBO-veiligheid bij het lossen van de wagens.
- De overige herkomst-/bestemmingsgebieden in West Nederland, voor zover niet behandeld in paragraaf 4.2 (o.a. Alphen a/d Rijn en Dordrecht) kenden in 2018 geen noemenswaardige verschuivingen.
- Eind 2019 is de Hoekse lijn, na ombouw tot metrolijn waar ook goederentreinen kunnen rijden, weer in dienst gekomen. Buiten enkele testtreinen, is het goederenverkeer naar Vlaardingen (nog) niet opnieuw opgestart.

Zuid-Nederland:

- Van/naar Tilburg hebben in 2019 ca. 1.250 goederentreinen gereden, vrijwel evenveel als in 2018. Er is een afname van het aantal goederentreinen tussen Rotterdam en Tilburg (100 minder). De afname wordt gecompenseerd door een toename van het aantal containershuttles naar Polen en China.
- Het goederenverkeer naar Acht is als gevolg van een toename in de vervoersvraag toegenomen met ca. 100 treinen.
- Het aantal treinen naar Born is afgenomen. Ook hier waren de gevolgen van het verliezen van de vervoerslicentie in België van een vervoerder merkbaar.
- De overige herkomst-/bestemmingsgebieden in Zuid-Nederland, voor zover niet behandeld in paragraaf 4.2 (Maastricht en Oss), kenden in 2019 geen noemenswaardige verschuivingen.

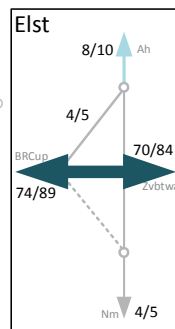
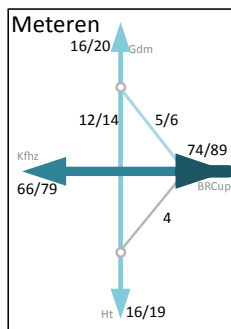
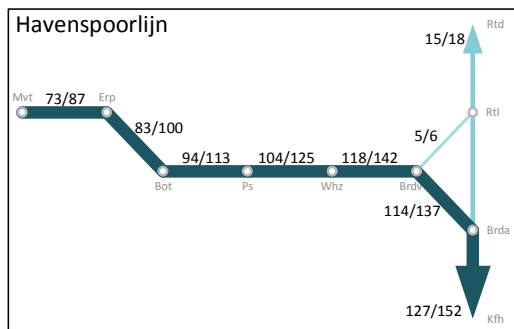
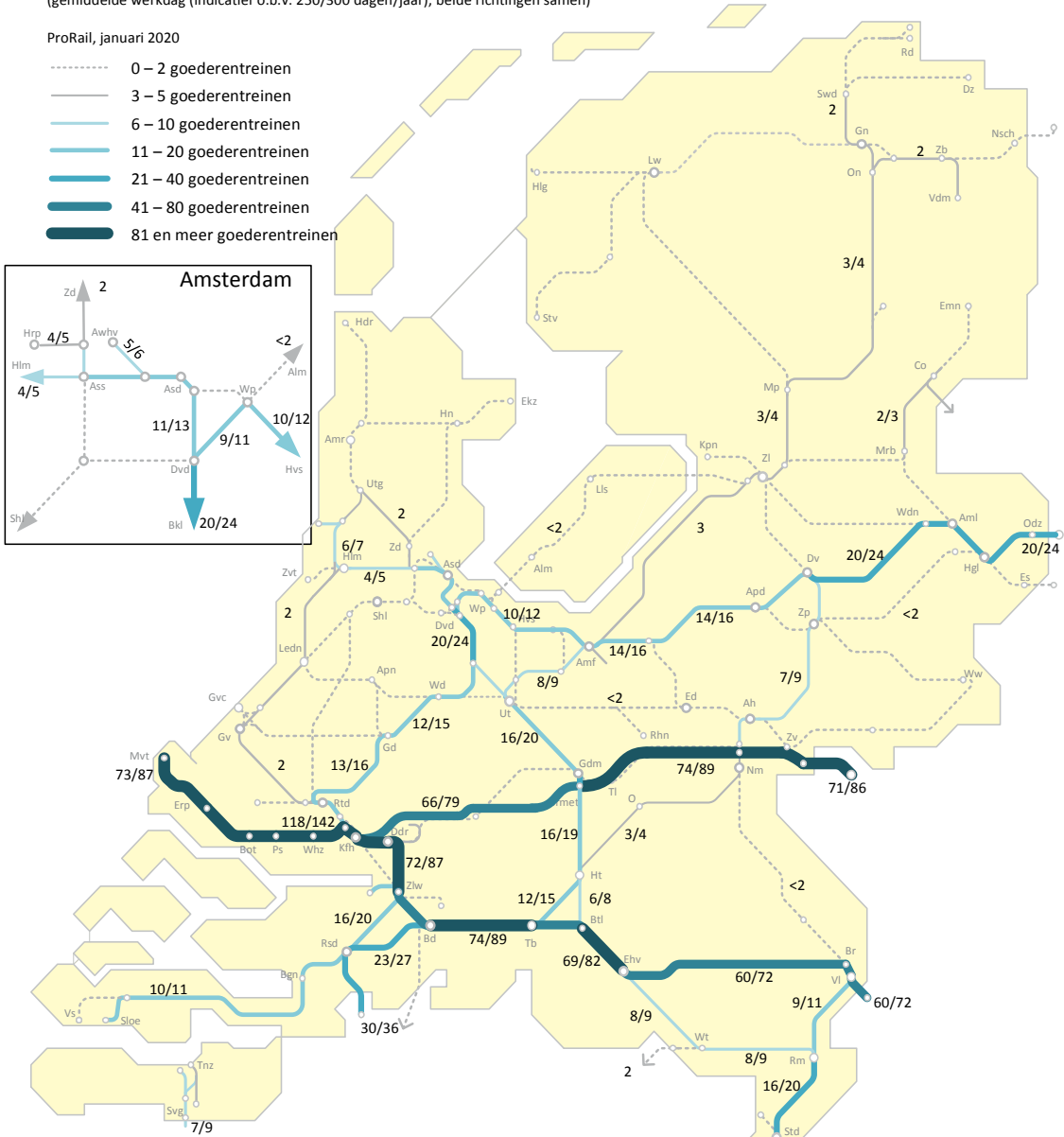
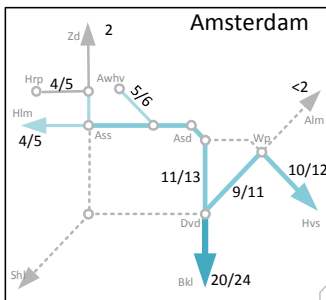


Goederentreinen 2019

(gemiddelde werkdag (indicatief o.b.v. 250/300 dagen/jaar); beide richtingen samen)

ProRail, januari 2020

- 0 – 2 goederentreinen
- 3 – 5 goederentreinen
- 6 – 10 goederentreinen
- 11 – 20 goederentreinen
- 21 – 40 goederentreinen
- 41 – 80 goederentreinen
- 81 en meer goederentreinen



Bijlage II: treinen per relatie 2018 en 2019

	Naar														
	Amsterdam	Beverwijk	Blerick	Eijsden grens	Oldenzaal grens	Noord Nederland	Roosendaal grens	Rotterdam (incl. Kijfhoek)	Sittard	Sloe	Tilburg	Venlo grens	Zevenaar grens	Zwaluwe	Overig
# goederentreinen per HB 2018 (afgerond 50-tallen)															
Amsterdam	X							300				100	850		100
Beverwijk	50	X		300	50			150				50	300		100
Blerick			X					1.150				200			400
Eijsden grens		250		X	150	150		400				300			<50
Oldenzaal grens		50		200	X	100	1.100	850		150	250				450
Noord Nederland				150	100	X		200							<50
Roosendaal grens					1.000		X	1.250		50		1.100	250	100	250
Rotterdam (incl. Kijfhoek)	300	500	1.200		950	200	1.150	X	250	650	300	4.100	8.850	1.100	1.100
Sittard				400				250	X	150		1.100		150	600
Sloe					150			350	150	X		950	50		50
Tilburg					250			300			X				50
Venlo grens	100	50	200	300			1.300	4.450	1.050	450		X		250	250
Zevenaar grens	800	300					250	8.550		50			X		100
Zwaluwe							100	900	150			200	50	X	50
Overig	100	50	450	<50	450	<50	300	1.200	650	50	100	250	100	100	X



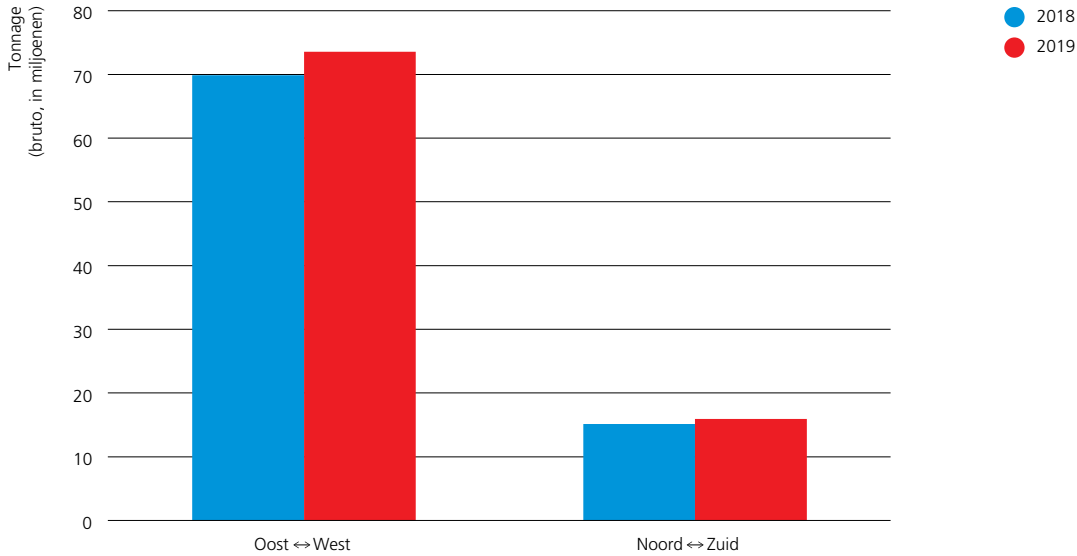
	Naar														
	Amsterdam	Beverwijk	Blerick	Eijsden grens	Oldenzaal grens	Noord Nederland	Roosendaal grens	Rotterdam (incl. Kijfhoek)	Sittard	Sloe	Tilburg	Venlo grens	Zevenaar grens	Zwaluwe	Overig
# goederentreinen per HB 2019 (afgerond 50-tallen)															
Amsterdam	X				50			350				200	500		150
Beverwijk		X		250				150				100	250		50
Blerick			X					1.400							200
Eijsden grens		250		X	50	150			300			250			<50
Oldenzaal grens	50			50	X	50	950	950		150	350			50	450
Noord Nederland				150	50	X		200							50
Roosendaal grens	50				950		X	1.150				1.450	500	100	250
Rotterdam (incl. Kijfhoek)	250	450	1.400		900	200	1.150	X	250	550	250	4.900	9.450	1.100	1.250
Sittard				350				250	X	100		900		50	350
Sloe					150			300	100	X		900	50		<50
Tilburg					350			250			X				50
Venlo grens	200	50		250			1.250	5.200	900	500		X		200	250
Zevenaar grens	550	250					550	9.050		50			X		100
Zwaluwe					50		100	1.000	50			200	50	X	<50
Overig	150	50	250	<50	450	50	300	1.200	550	50	50	250	50	<50	X



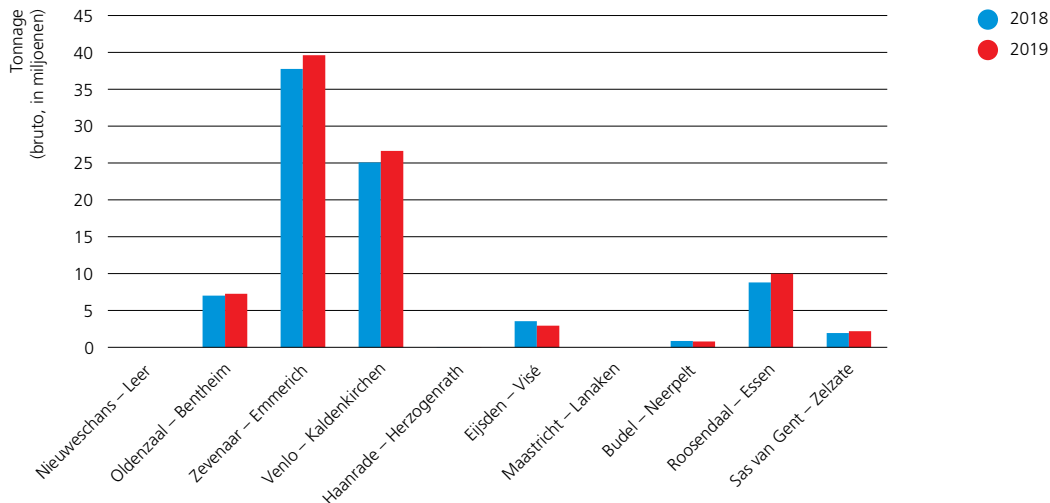
Bijlage III: bruto tonnage en treingewichten op de grenzen

In onderstaande grafiek is weergegeven hoe het bruto tonnage (een totaal van 89,5 miljoen ton in 2019) is verdeeld over de Oost ↔ West en Noord ↔ Zuid as.

Grafiek III.1: ontwikkeling (bruto) tonnage Oost ↔ West en Noord ↔ Zuid

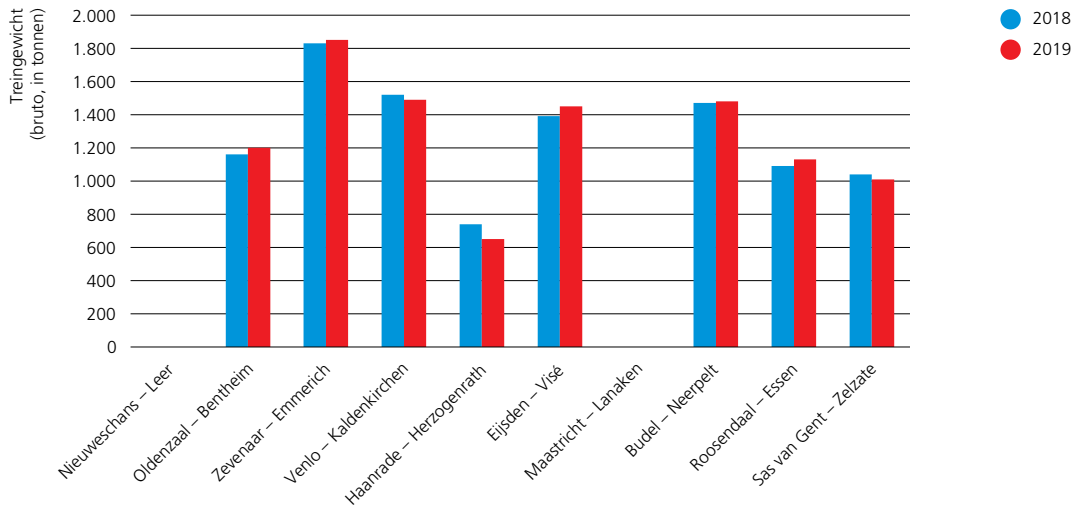


Grafiek III.2: ontwikkeling (bruto) tonnage per grensovergang



In grafiek III.2 is het bruto tonnage per grensovergang weergegeven. Hieruit blijkt wederom de dominante positie die het Oost ↔ West as inneemt: de grensovergangen met hoogste tonnage zijn Zevenaars en Venlo.

Grafiek III.3: ontwikkeling (bruto) tonnage per trein per grensovergang



In grafiek III.3 is het (gemiddelde) bruto tonnage per trein per grensovergang in 2018 en 2019 weergegeven. De opvallendste zaken:

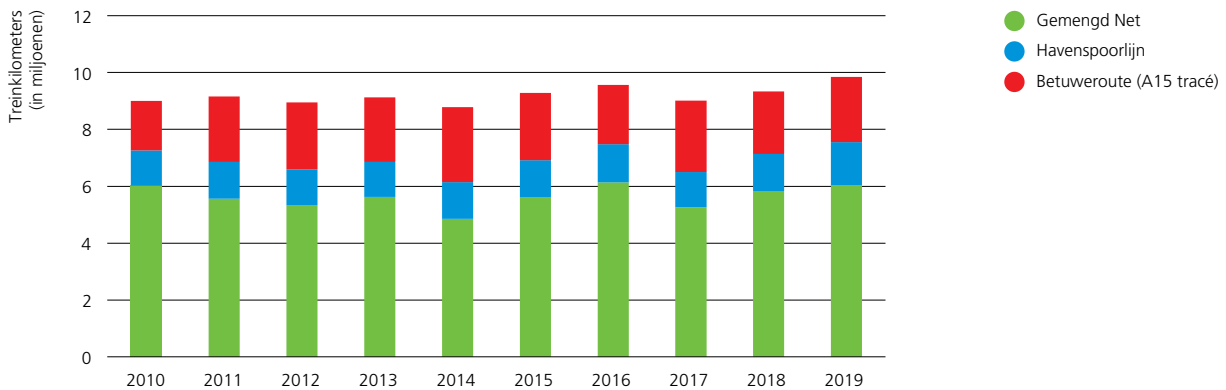
- Het gemiddelde treingewicht op de grensovergangen tussen Nederland en Duitsland ligt met ca. 1.620 ton hoger dan het gemiddelde treingewicht op de grensovergangen met België (ca. 1.160 ton).¹⁶ De belangrijkste reden voor dit verschil is dat vrijwel al het vervoer van erts en kolen richting Duitsland rijdt. Een beladen ertstrein weegt ruim 5.000 ton, een kolentrein tot 4.000 ton.
- Op zowel de grenzen met Duitsland als met België is het verschil t.o.v. 2018 enkele procentpunten. Alleen Haanrade grens kende een grote (procentuele) afname van het treingewicht, dat komt omdat relatief veel treinen niet gemeten zijn door Quo Vadis en een normgewicht (650 ton) hebben gekregen.

16 Gemiddelde van alle grensovergangen tezamen.

Bijlage IV: 2019 in historisch perspectief

IV-A: treinkilometers vanaf 2010

Grafiek IV.1: ontwikkeling aantal treinkilometers in de periode 2010-2019



Het aandeel van de Betuweroute (A15-tracé) in het aantal treinkilometers was in 2019 23%. In jaren met weinig werkzaamheden t.b.v. de aanleg van het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen, zoals 2014 en 2017, lag dit aandeel op ca. 30%.

Het aantal treinkilometers¹⁷ lag sinds 2010 redelijk stabiel gebleven rond het niveau van 9 miljoen treinkilometers. 2019 is met 9,8 miljoen treinkilometers het jaar met de meeste treinkilometers van het afgelopen decennium.

Op het gemengde net zijn in 2019 net zoveel kilometers gemaakt dan in 2010: 6,0 miljoen. Op de Havenspoorlijn nam het aantal treinkilometers t.o.v. 2010 met 0,3 miljoen (+23%) toe. De Betuweroute (A15-tracé) werd in 2010 nog relatief beperkt gebruikt (in totaal toen 1,7 miljoen treinkilometer), waardoor de procentuele groei van 2019 t.o.v. 2010 groot is (+31%).

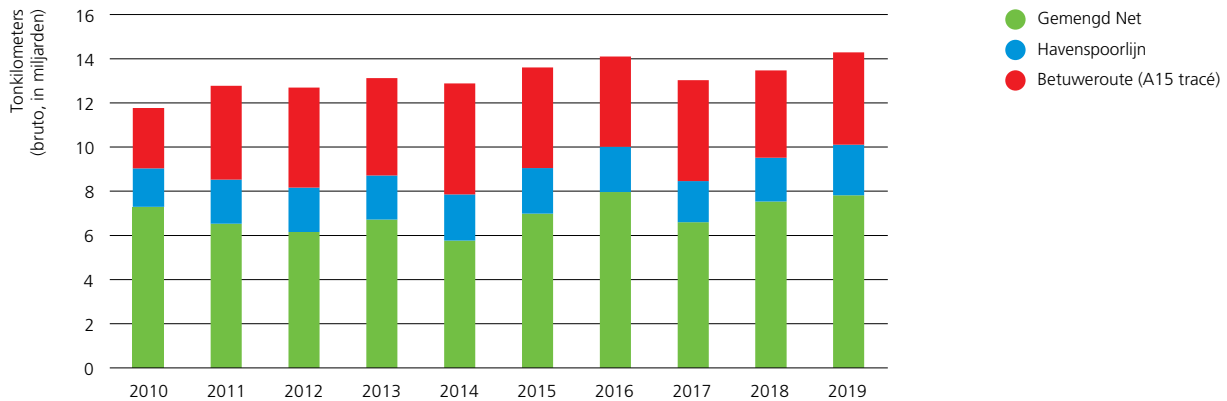
Tabel IV.1: ontwikkeling aantal treinkilometers in de periode 2010-2019

TREINKilometers (in miljoenen)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gemengd Net	6,0	5,6	5,3	5,6	4,8	5,6	6,1	5,3	5,8	6,0
Havenspoorlijn	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4	1,2	1,3	1,5
Betuweroute (A15 tracé)	1,7	2,3	2,4	2,3	2,6	2,4	2,1	2,5	2,2	2,3
Totaal	9,0	9,2	8,9	9,1	8,8	9,3	9,6	9,0	9,3	9,8

17 Gemeten treinkilometers van alle goederentreinen door goederenvervoerders, dus exclusief losse locomotieven en goederentreinen door aannemers of andere vervoerders.

IV-B: tonkilometers vanaf 2010

Grafiek IV.2: ontwikkeling bruto tonkilometers in de periode 2010-2019



De tonkilometers laten een vergelijkbaar beeld zien als de treinkilometers: een relatief laag aandeel van de Betuweroute (A15-tracé) in jaren met veel werkzaamheden voor de aanleg van het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen. In 2019 was het aandeel 29%, het maximum aandeel was 39% in 2014.

Het totaal aantal tonkilometers¹⁸ lag 2,5 miljard (+21%) hoger dan in 2010. Het aantal tonkilometers was in 2010 juist weer aan het herstellen van de dip uit 2009 (economische crisis).

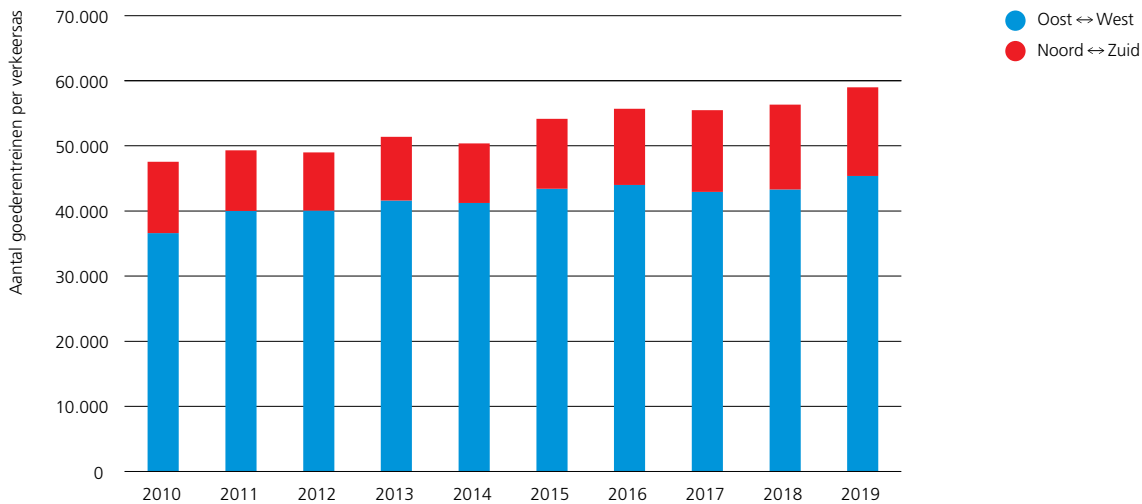
Tabel IV.2: ontwikkeling aantal tonkilometers in de periode 2010-2019

TONkilometers (bruto) (in miljarden)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gemengd Net	7,3	6,5	6,2	6,7	5,8	7,0	8,0	6,6	7,5	7,8
Havenspoorlijn	1,7	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	1,9	2,0	2,3
Betuweroute (A15 tracé)	2,7	4,3	4,5	4,4	5,0	4,6	4,1	4,6	4,0	4,2
Totaal	11,8	12,8	12,7	13,1	12,9	13,6	14,1	13,0	13,5	14,3

18 Gemeten tonkilometers van alle goederentreinen door goederenvervoerders, dus exclusief losse locomotieven en goederentreinen door aannemers of andere vervoerders.

IV-C: goederentreinen op de grenzen vanaf 2010

Grafiek IV.3: ontwikkeling aantal goederentreinen per verkeersas in de periode 2010-2019



Sinds 2010 is het aantal goederentreinen op zowel de Oost ↔ West as, als de Noord ↔ Zuid as¹⁹ toegenomen:

- Oost ↔ West: in 2019 8.800 goederentreinen meer dan in 2010 (+24%) tot 45.400; hiermee wordt 2016 afgelost als het jaar met de meeste goederentreinen op deze as. Het aantal treinen is hiermee ruimschoots verdubbeld t.o.v. het begin van de eeuw.
- Noord ↔ Zuid: in 2019 2.650 goederentreinen meer dan in 2010 (+24%) tot 13.600; dit is het hoogste aantal goederentreinen op deze as in deze eeuw. De toename t.o.v. het jaar 2000 is met ca. 1.000 goederentreinen minder spectaculair dan de toename op de grens met Duitsland.
- Totaal: in 2019 11.450 goederentreinen meer dan in 2010 (+24%) tot 59.000 op de grenzen; dit is het hoogste aantal in deze reeks.

19 Totaal van alle grensovergangen (exclusief Coevorden). Transit treinen zorgen voor een dubbeltelling omdat deze twee keer een grens passeren. Een treinpaar tussen Zeeuws-Vlaanderen en Duitsland passeert zelfs drie keer de grens; hiervoor is in geen van de jaren een correctie toegepast.

Tabel IV.3: aantal goederentreinen per jaar per grensovergang in de periode 2010-2019

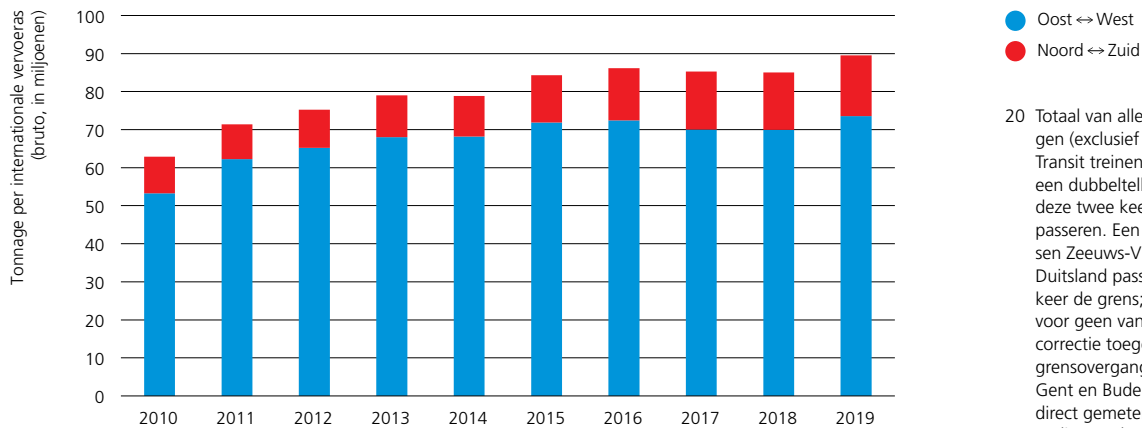
Goederentreinen per grensovergang <i>(jaartotaal; som beide richtingen; afgerond 50-tallen)</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oldenzaal - Bad Bentheim	3.450	3.150	3.150	3.550	2.900	4.950	6.750	5.850	6.100	6.050
Zevenaar - Emmerich	19.800	24.800	25.200	25.500	28.200	24.500	20.750	24.500	20.650	21.450
<i>waarvan via Gemengde Net</i>	<i>3.700</i>	<i>3.250</i>	<i>2.800</i>	<i>4.050</i>	<i>3.150</i>	<i>1.650</i>	<i>1.100</i>	<i>550</i>	<i>450</i>	<i>350</i>
<i>waarvan via Betuweroute</i>	<i>16.150</i>	<i>21.600</i>	<i>22.450</i>	<i>21.500</i>	<i>25.050</i>	<i>22.850</i>	<i>19.650</i>	<i>23.950</i>	<i>20.200</i>	<i>21.050</i>
Venlo - Kaldenkirchen	13.250	11.950	11.650	12.550	10.100	13.900	16.350	12.500	16.550	17.900
Eijsden - Visé	1.450	1.300	850	1.200	1.700	1.500	1.700	2.000	2.550	2.000
Roosendaal - Essen	6.450	6.300	6.000	5.650	5.900	5.500	6.950	7.500	8.050	8.900

Tabel IV.4: aantal goederentreinen per week (jaar/52) per grensovergang in de periode 2010-2019

Goederentreinen per grensovergang <i>(per week (52 weken/jaar); som beide richtingen; afgerond 10-tallen)</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oldenzaal - Bad Bentheim	70	60	60	70	60	100	130	110	120	120
Zevenaar - Emmerich	380	480	490	490	540	470	400	470	400	410
<i>waarvan via Gemengde Net</i>	<i>70</i>	<i>60</i>	<i>50</i>	<i>80</i>	<i>60</i>	<i>30</i>	<i>20</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
<i>waarvan via Betuweroute</i>	<i>310</i>	<i>420</i>	<i>430</i>	<i>410</i>	<i>480</i>	<i>440</i>	<i>380</i>	<i>460</i>	<i>390</i>	<i>400</i>
Venlo - Kaldenkirchen	250	230	220	240	190	270	310	240	320	340
Eijsden - Visé	30	30	20	20	30	30	30	40	50	40
Roosendaal - Essen	120	120	120	110	110	110	130	140	160	170

IV-D: bruto tonnage op de grenzen vanaf 2010

Grafiek IV.4: ontwikkeling bruto tonnage per verkeersas in de periode 2010-2019



20 Totaal van alle grensovergangen (exclusief Coevorden). Transit treinen zorgen voor een dubbeltelling omdat deze twee keer een grens passeren. Een treinpaar tussen Zeeuws-Vlaanderen en Duitsland passeert zelfs drie keer de grens; hiervoor is voor geen van de jaren een correctie toegepast. De grensovergangen Sas van Gent en Budel worden niet direct gemeten met Quo Vadis; goederentreinen hier kregen t/m 2012 een normgewicht van 300 ton per trein en vanaf 2013 van 650 ton per trein toegekend. Op basis van Quo Vadis gegevens van treinen die zowel via Sas van Gent als Roosendaal rijden (en daar alsnog gemeten worden) en informatie uit wagenlijsten is het tonnage via Sas van Gent grens en via Budel grens vanaf 2012 gereconstrueerd.

Ook bij het bruto tonnage²⁰ is in de eerste jaren na 2010 nog sprake van herstel na de economische crisis. Het tonnage in 2019 lag (mede) daarom hoger dan in 2010:

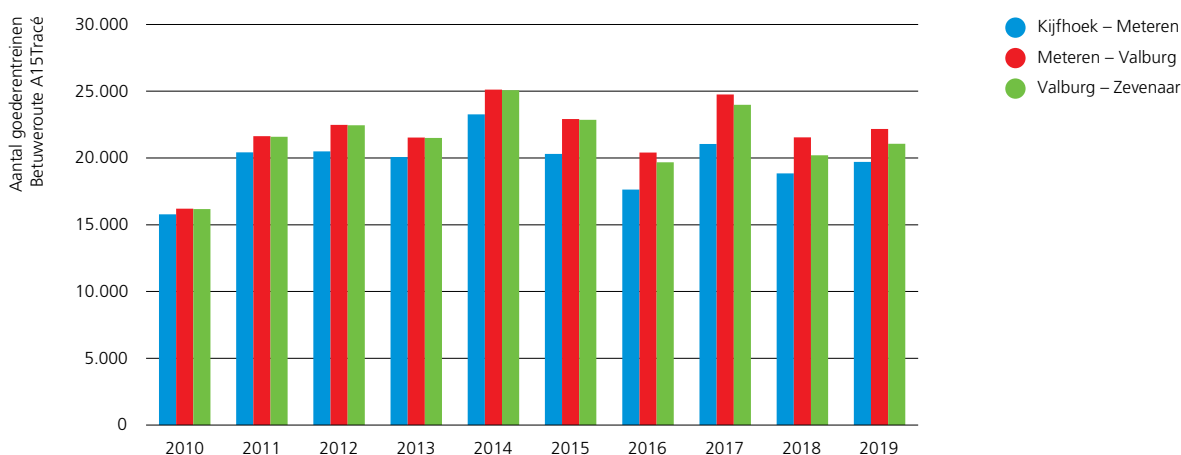
- Oost ↔ West: in 2019 een toename van 20,3 miljoen ton (+38%) t.o.v. 2010 tot 73,6 miljoen ton. Net als bij het aantal goederentreinen, heeft 2019 het jaar 2016 afgelost als recordjaar.
- Noord ↔ Zuid: in 2019 een toename van 6,2 miljoen ton (+64%) t.o.v. 2010 tot 15,9 miljoen ton. Het jaar 2019 lost hiermee het recordjaar 2017 af.
- Totaal: in 2019 een toename van 26,6 miljoen ton (+42%) t.o.v. 2010 tot 89,5 miljoen ton; dit is het hoogste (bruto) tonnage ooit gemeten op de grenzen.

Tabel IV.5: bruto tonnage per jaar per grensovergang in de periode 2010-2019

Bruto tonnage per grensovergang (jaartotaal; som beide richtingen; afgerond 0,1 miljoen ton)		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oldenzaal - Bad Bentheim		3,4	3,2	3,2	3,9	3,0	5,6	7,9	6,5	7,0	7,2
Zevenaar - Emmerich		31,4	45,4	47,7	47,8	52,6	46,8	41,4	45,6	37,8	39,6
	waarvan via Gemengde Net	6,0	5,4	4,3	6,5	5,3	2,5	2,1	0,9	0,7	0,5
	waarvan via Betuweroute	25,4	39,9	43,4	41,3	47,3	44,3	39,3	44,7	37,1	39,1
Venlo - Kaldenkirchen		18,2	13,6	14,2	16,2	12,6	19,3	23,0	17,9	25,1	26,6
Eijsden - Visé		1,8	1,2	1,5	2,0	1,9	2,2	2,8	3,5	3,6	2,9
Roosendaal - Essen		7,0	7,1	6,5	6,4	6,2	7,7	8,1	8,8	8,8	10,0

IV-E: goederentreinen op de Betuweroute (A15-tracé) vanaf 2010

Grafiek IV.5: ontwikkeling aantal goederentreinen op de Betuweroute in de periode 2010-2019



Tabel IV.6: aantal goederentreinen per jaar op de Betuweroute in de periode 2010-2019

Goederentreinen Betuweroute (jaartotaal; som beide richtingen; afgerond 50-tallen)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A15-tracé										
Kijfhoek - Meteren	15.750	20.400	20.450	20.050	23.250	20.300	17.600	21.050	18.800	19.700
Meteren - Valburg	16.200	21.600	22.450	21.500	25.100	22.900	20.400	24.750	21.500	22.150
Valburg - Zevenaar	16.150	21.550	22.450	21.500	25.050	22.850	19.650	23.950	20.200	21.050
Verbindingsbogen										
NO boog Meteren	500	1.300	2.100	1.700	2.100	2.700	2.700	3.100	2.050	1.450
ZO boog Meteren	-	-	-	-	-	-	100	700	700	1.100
NW boog Elst	-	-	-	-	<50	50	700	750	1.350	1.150

Sinds de opening van de Betuweroute (A15-tracé) in juni 2007 is t/m 2011 het aantal goederentreinen op deze lijn jaarlijks met ca. 5.000 treinen toegenomen. Daarna is de groei van het aantal treinen afgevlakt. Het jaar met het meeste aantal treinen was 2014 (met ruim 25.000 treinen tussen Meteren en Valburg). Vanwege de werkzaamheden voor de aanleg van het 3^e spoor Zevenaar – Oberhausen kwam sindsdien alleen in 2017 (weinig werkzaamheden) in de buurt van dit aantal. In 2013, 2015, 2016, 2018 en 2019 is gedurende langere periodes de capaciteit beperkt geweest (niet zozeer van het A15-tracé: de beperkingen bevonden zich tussen Zevenaar en Oberhausen), met een lager aantal goederentreinen tot gevolg.

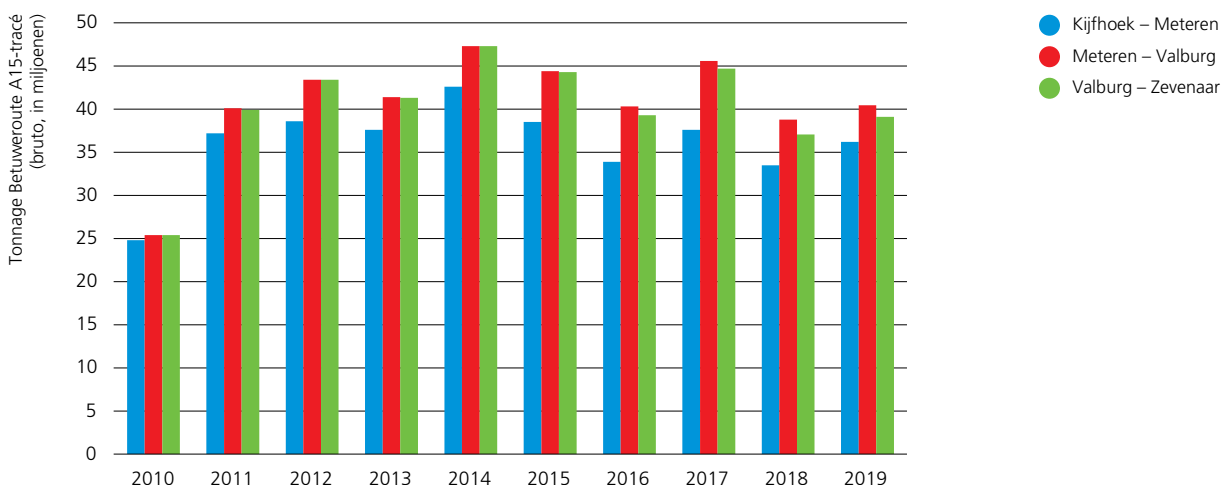
Het aandeel van het A15-tracé in het totale goederenverkeer op de Nederlands-Duitse grens was in 2019 46%. In 2014 was dit aandeel het hoogst: 61%.

De verbindingsbogen Geldermalsen – Meteren (NO boog Meteren) zijn in 2010 opengesteld, de boog Valburg – Elst (NW boog Elst) is in november 2015 opengesteld, gevolgd door de boog Zaltbommel – Meteren (ZO boog Meteren) in oktober 2016.

Het meest opvallend is de daling in het gebruik van de bogen tussen Geldermalsen en Meteren (NO boog Meteren) na 2017. In dat jaar reden 3.100 treinen via de bogen, in 2019 1.450. Reden voor de afname is voor de afname van het aantal (kolen)treinen van/naar de haven van Amsterdam. Daarnaast waren in 2017 minder omleidingen voor de aanleg van het 3^e spoor dan in 2018 en 2019.

IV-F: bruto tonnage op de Betuweroute (A15-tracé) vanaf 2010

Grafiek IV.6: ontwikkeling bruto tonnage op de Betuweroute in de periode 2010-2019



Tabel IV.7: bruto tonnage per jaar op de Betuweroute in de periode 2010-2019

Bruto tonnage Betuweroute
(jaartotaal; som beide richtingen;
afgerond 0,1 miljoen)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A15-tracé										
Kijfhoek - Meteren	24,8	37,2	38,6	37,6	42,6	38,5	33,9	37,6	33,5	36,2
Meteren - Valburg	25,4	40,1	43,4	41,4	47,3	44,4	40,3	45,6	38,8	40,5
Valburg - Zevenaar	25,4	39,9	43,4	41,3	47,3	44,3	39,3	44,7	37,1	39,1
Verbindingsbogen										
NO boog Meteren	1,0	2,9	4,7	3,8	4,8	6,0	6,3	7,3	4,4	2,9
ZO boog Meteren	-	-	-	-	-	-	0,2	0,8	0,9	1,4
NW boog Elst	-	-	-	-	0,0	0,1	1,0	0,8	1,7	1,3

Sinds de opening van de Betuweroute (A15-tracé) in juni 2007 is t/m 2012 het bruto tonnage op deze lijn toegenomen tot een niveau rond de tussen de 40 en 45 miljoen ton (tussen Meteren en Valburg). Het jaar met het hoogste tonnage was 2014 met 47,3 miljoen ton.

Het aandeel van het A15-tracé in het totale bruto tonnage op de Nederlands-Duitse grens was in 2019 53%. In 2014 was dit aandeel het hoogst: 69%.

De verbindingsbogen Geldermalsen – Meteren (NO boog Meteren) zijn in 2010 opengesteld, de boog Valburg – Elst (NW boog Elst) is in november 2015 opengesteld, gevolgd door de boog Zaltbommel – Meteren (ZO boog Meteren) in oktober 2016.

De daling van het gebruik van de NO boog Meteren laat een vergelijkbaar beeld zien als bij het aantal treinen. Een piek in 2017, gevolgd door een afname, samenhangend met de daling van het aantal (kolen)treinen van/naar Amsterdam.

Disclaimer

De informatie in deze brochure is met uiterste zorg samengesteld. Toch kan het zijn dat sommige informatie niet meer actueel is, of op enige wijze niet correct is weergegeven. Wij sluiten dan ook elke aansprakelijkheid uit als gevolg van de eventueel onjuiste weergave van informatie.

Foto's

Derk Luijt

Tekst

Ron Demmers

Uitgave

ProRail

Februari 2020

www.prorail.nl

ProRail



Verbindt. Verbetert. Verduurzaamt.