

Timetable Redesign: Capaciteitsmodel 2026 Nederland



Van	ProRail Capaciteitsmanagement
Kenmerk	VP20160105-304864793-30
Versie	1.0
Datum	30 juni 2024
Onderwerp	TTR Capaciteitsmodel dienstregeling 2026
Status	Definitief, niet bindend

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Proces en scope TTR-capaciteitsmodel	4
2.1	Capaciteitsmodel binnen TTR	4
2.2	Planning voor Capaciteitsmodel 2026	5
2.3	Scope Capaciteitsmodel	5
3	ECMT: European Capacity Management Tool	8
3.1	Wat is ECMT?	8
3.2	Toegang verkrijgen tot ECMT	8
3.3	Toelichting gebruik ECMT voor Capaciteitsmodel 2026	8
3.4	Status en ontwikkelingen ECMT	8
4	Capaciteitsmodel 2026	9
4.1	Input vanuit Verkeer voor het Capaciteitsmodel	9
4.2	Verkeersuitwerking Capaciteitsmodel 2026	9
4.3	Harmonisatie met inframanagers uit buurlanden	11
4.4	Input vanuit Beheer voor het Capaciteitsmodel	11
4.5	Status en disclaimer voor Capaciteitsmodel 2026	11
5	Bijlagen	12
5.1	Bijlage A: Lijst met afkortingen	12
5.2	Bijlage B: Nadere toelichting gebruik ECMT	13

1 Inleiding

Na 2025 is dienstregelingsjaar 2026 het tweede jaar waarin TTR (Timetable Redesign) gedeeltelijk zal worden geïmplementeerd. ProRail heeft afgesproken om samen met een aantal andere Europese landen actief mee te doen met TTR. De ervaringen die opgedaan zijn bij de ontwikkeling van het Capaciteitsmodel voor dienstregeling 2025, de feedback na publicatie en de evaluatie zijn input voor het Capaciteitsmodel voor dienstregeling 2026.

Omdat het Capaciteitsmodel nog relatief nieuw is, geven we in dit document meer toelichting op het Capaciteitsmodel voor 2026. Het Capaciteitsmodel zelf staat in ECMT, de European Capacity Management Tool. Daar wordt in deze toelichting naar verwezen.

TTR staat voor het herontwerp van het capaciteitsverdelingsproces. Doel hiervan is om op Europees niveau te komen tot een geharmoniseerde dienstregeling en een uniforme werkwijze voor het aanvragen en verdelen van capaciteit. Zodat internationale treinpaden op elkaar aansluiten, werkzaamheden op elkaar afgestemd zijn, en informatie over infrawijzigingen tijdig met elkaar gedeeld wordt. Verder is het streven om eerder capaciteit toe te wijzen aan internationale reizigerstreinen, zodat de kaartverkoop eerder kan starten en reizigersvervoerders de concurrentie met de luchtvaart aan kunnen gaan. Voor goederenvervoerders is het juist het doel om voldoende capaciteit en kwalitatief goede internationale rijmogelijkheden tot het moment van uitvoering beschikbaar te houden.

De Capaciteitsstrategie 2026 vormt de input voor het Capaciteitsmodel 2026. Daarnaast konden vervoerders middels CNA's (Capacity Needs Announcements) aangeven welke treinpaden voor 2026 gewenst zijn en konden zij gewenste productstappen aangeven aan ProRail, al was dit voor 2026 nog wel in de vorm van een pilot. Ook heeft ProRail op basis van historische data en op basis van prognoses een inschatting gemaakt van de verkeersbehoefte voor goederentreinen. Deze informatie heeft ProRail verwerkt tot een Capaciteitsmodel waarin voor ieder uur van de dag aangegeven is hoeveel treinpaden er voor welk vervoerssegment beschikbaar zijn. Het Capaciteitsmodel is vervolgens weer de input voor het Capaciteitsaanbod.

Voor het Capaciteitsmodel voor 2026 is in samenspraak met andere Inframangers en RailNetEurope (RNE) gekozen voor een beperkte scope. Dit betekent dat de geografische scope gelijk is aan de scope die voor de Capaciteitsstrategie 2026 gehanteerd is. Daarnaast is het Capaciteitsmodel gemaakt voor alleen internationale treinpaden voor één basisdag, een werkdag, zonder buitendienststellingen.

Het Capaciteitsmodel is niet bindend, maar geeft wel informatie over de beoogde capaciteit voor internationale treinpaden in 2026, zodat vervoerders dit kunnen gebruiken voor het ontwikkelen van verkeersproducten.

We ontvangen van de gebruikers graag feedback op het Capaciteitsmodel 2026, het proces rondom het Capaciteitsmodel en de toegevoegde waarde van het Capaciteitsmodel. Feedback kan via een mail naar TTR@prorail.nl ingediend worden.

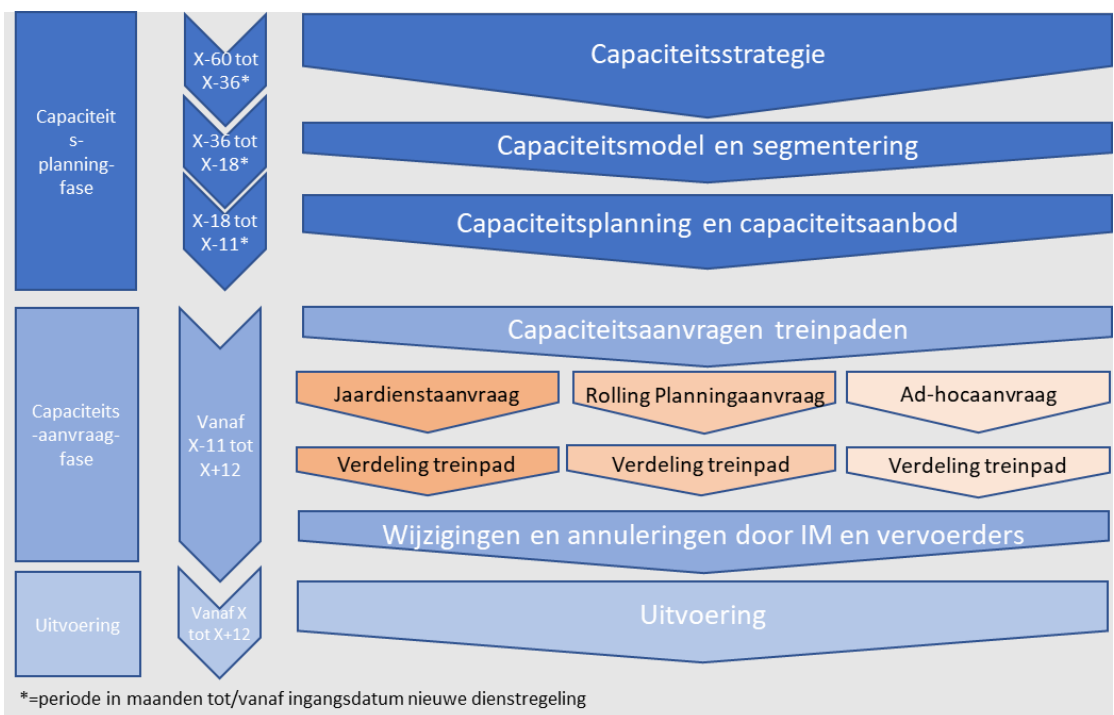
2 Proces en scope TTR-capaciteitsmodel

2.1 Capaciteitsmodel binnen TTR

Timetable Redesign begint 5 jaar voor de start van de dienstregeling met de Capaciteitsstrategie. Deze fase duurt 2 jaar, waarna de fase Capaciteitsmodel start. De Capaciteitsmodellafase loopt van 3 jaar tot 1,5 jaar voor de start van de dienstregeling. Zowel de Capaciteitsstrategie als het Capaciteitsmodel vallen in de huidige termijn van het Middellange Termijnproces (MLT) waarmee ProRail werkt.

1,5 jaar voor de start van de dienstregeling start de TTR-fase van Capaciteitsplanning- en aanbod. Bij ProRail is dat de huidige fase van Voorbereiding jaardienst. Deze gaat 11 maanden voor de start van de dienstregeling over in de jaardienstfase zoals we die momenteel bij ProRail kennen.

Figuur 1 geeft de verschillende fases voor TTR aan. In de procesbeschrijving van TTR¹ is meer informatie te vinden wat elke planfase inhoudt.



Figuur 1: Overzicht TTR fases

¹ Description of the Timetabling and Capacity Redesign Process, version 3.0, https://rne.eu/wp-content/uploads/2022/10/long_desc_of_the_TTR-Process-v3.0.pdf

2.2 Planning voor Capaciteitsmodel 2026

In Tabel 1 is de planning voor het Capaciteitsmodel van 2026 weergegeven².

Tabel 1: Planning voor Capaciteitsmodel 2026

Tijdslijn (in maanden)	Tijdslijn	Mijlpaal / actie
X-36	December 2022	Start Capaciteitsmodel
X-26	Oktober 2023	Vervoerders vragen om CNA's in te dienen (pilot)
X-24	December 2023	Deadline indienen CNA's
X-22,5	Januari 2024	Reactie inframanager op CNA's
X-21	April 2024	Conceptversie delen met vervoerders
X-18	Juni 2024	Vaststellen en publiceren van Capaciteitsmodel

2.3 Scope Capaciteitsmodel

2.3.1 Beperkte scope Capaciteitsmodel 2026

Omdat het Capaciteitsmodel voor 2026 de tweede is die gemaakt wordt, is in samenspraak met andere Inframanagers en RailNetEurope (RNE) gekozen voor een beperkte scope. Dit betekent dat de geografische scope gelijk is aan de scope die voor de Capaciteitsstrategie 2026 gehanteerd is, zie paragraaf 2.3.4.

Daarbij zijn alleen de internationale treinpaden opgenomen in het Capaciteitsmodel 2026. De benodigde ICT om treinpaden uit het nationale planningsstelsel over te zetten naar ECMT is nog niet gereed, waardoor treinpaden handmatig in ECMT gezet moeten worden. Dit lukt gezien de omvang niet voor alle treinpaden.

Daarnaast is het Capaciteitsmodel 2026 gemaakt voor één basisdag, een werkdag, zonder buitendienststellingen. Er worden voor het Capaciteitsmodel 2026 dus nog geen varianten gemaakt voor incidentele onttrekkingen en wekelijkse onttrekkingen.

De komende jaren voorziet ProRail de volgende stappen voor de uitbreiding van de scope:

- Capaciteitsmodel 2027:
 - Van een basisdag naar een basisweek,
 - Naast internationale treinpaden ook binnenlandse treinpaden op groot deel van het netwerk,
 - Wekelijkse onttrekkingen worden opgenomen.
 - Toevoegen van enkele (zeer) grote incidentele onttrekkingen inclusief verkeersuitwerking en conflictsignalering met WO,
- Capaciteitsmodel 2028:
 - Toevoegen van alle (zeer) grote incidentele onttrekkingen inclusief verkeersuitwerking en conflictsignalering met WO,
 - Volledige netwerk in scope.
 - Niet-wekelijkse onttrekkingen

² In het handboek staat een nadere beschrijving van het proces voor het Capaciteitsmodel: https://rne.eu/wp-content/uploads/HB_Capacity_Model_3.0.pdf

- Capaciteitsmodel 2029:
 - Volledige scope; 365 dagen planning inclusief alle (zeer) grote incidentele onttrekkingen voor het gehele netwerk.
- Capaciteitsmodel 2030:
 - Volledige scope, waarbij dit het eerste capaciteitsmodel is dat bindend is.

Voor de genoemde uitbreidingen van de scope is tijdige oplevering van de benodigde ICT randvoorwaardelijk. Deze ontwikkeling is inmiddels gestart.

2.3.2 CNA-pilot 2026

Om het proces met het indienen van Capacity Needs Announcements (CNA's) te beproeven is het CNA-proces in de vorm van een pilot uitgevoerd voor het Capaciteitsmodel 2026. Vervoerders is gevraagd om CNA's indienen via ECMT. CNA's zijn aanvragen voor nieuwe of gewijzigde treinpaden. Doel is dat inframanagers weten waar de markt behoefte aan heeft en zodat inframanagers deze nieuwe of gewijzigde treinpaden indien mogelijk kunnen opnemen in het Capaciteitsmodel.

Een aantal vervoerders heeft CNA's ingediend via ECMT. Het is inframanagers alleen niet gelukt om deze CNA's te verwerken, doordat de ondersteuning in ECMT nog onvoldoende is. De betreffende vervoerders hebben hier inmiddels bericht van ontvangen via ECMT. Dat het gehele CNA-proces nog niet gelukt is, laat zien dat het nuttig is om een pilot te doen zodat inzichtelijk wordt waar verbeteringen nodig zijn.

2.3.3 Tijdscope

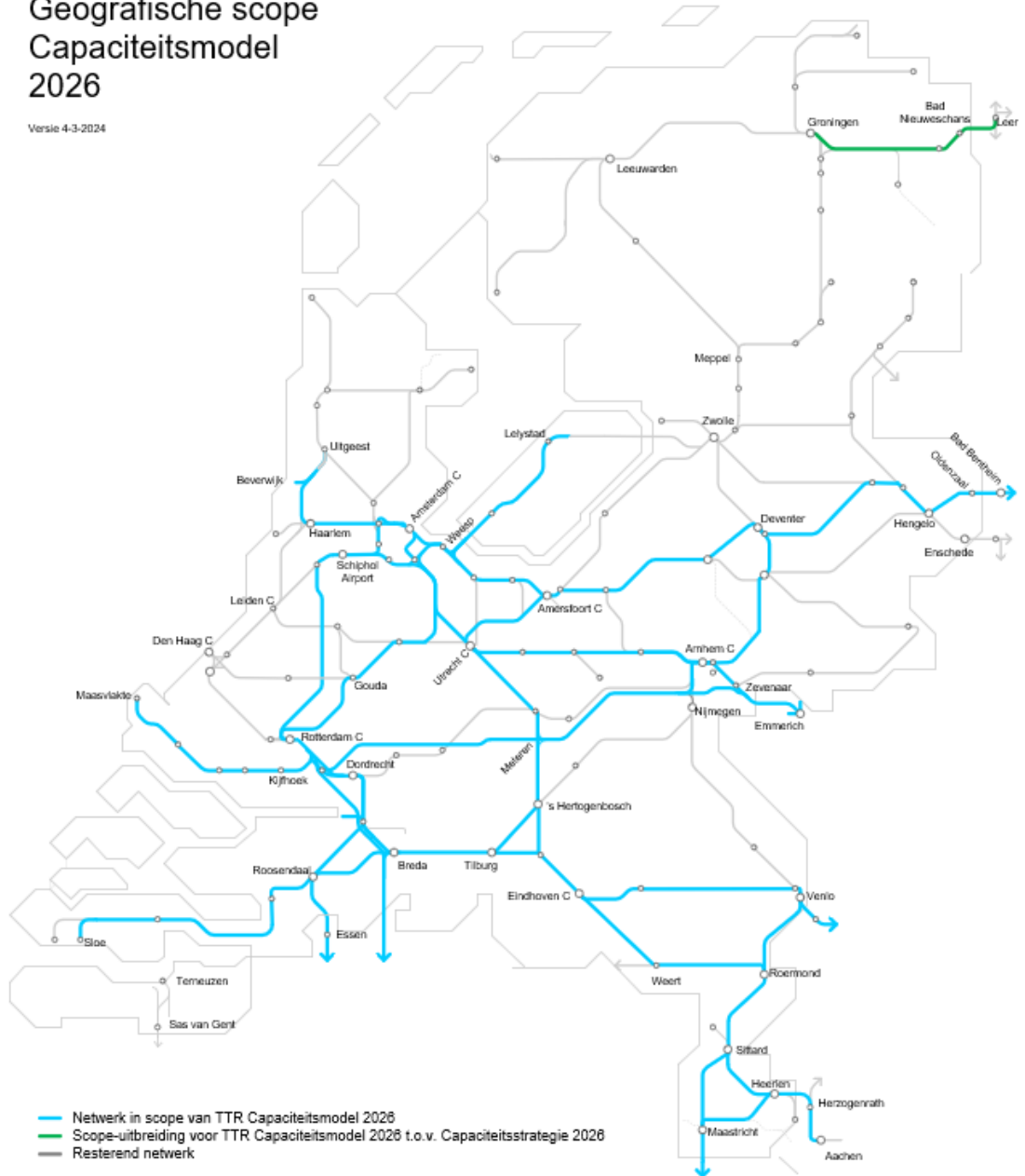
Dienstregeling 2026 start zondag 14 december 2025 en eindigt zaterdag 12 december 2026.

2.3.4 Geografische scope

Voor het Capaciteitsmodel van 2026 komt de scope overeen met de scope van de capaciteitsstrategie 2026, waarbij we in afstemming met DB InfraGo grensovergang Bad Nieuweschans – Weener hebben toegevoegd. Figuur 2 geeft de geografische scope voor het Capaciteitsmodel 2026 aan binnen Nederland.

Geografische scope Capaciteitsmodel 2026

Versie 4-3-2024



Figuur 2: Scope Capaciteitsmodel 2026 Nederland

3 ECMT: European Capacity Management Tool

3.1 Wat is ECMT?

De European Capacity Management Tool is een applicatie waarin alle Inframanagers binnen Europa het Capaciteitsmodel, en later ook het Capaciteitsaanbod, publiceren. Deze applicatie is in ontwikkeling bij RNE. Inframanagers en vervoerders stellen de specificaties op zodat de software steeds beter aansluit bij de behoeftes.

3.2 Toegang verkrijgen tot ECMT

ECMT is bereikbaar via <https://ecmt-online.rne.eu/>. Om het Capaciteitsmodel te kunnen inzien heb je een account nodig. Dat kan aangevraagd worden op de startpagina via bovenstaande link.

3.3 Toelichting gebruik ECMT voor Capaciteitsmodel 2026

Nadat je ingelogd bent, kun je het Capaciteitsmodel bekijken door te klikken op 'ECMT Tabfolder' boven in het scherm. Er zijn drie verschillende weergaven:

- Segment overzicht: Geeft de beschikbare capaciteit weer tussen twee naast elkaar gelegen dienstregelpunten;
- Lijnoverzicht: Geeft de beschikbare capaciteit per segment weer over een opgegeven traject;
- Netwerkoverzicht: Geeft voor een volledig netwerk weer waar nog capaciteit beschikbaar is en waar het netwerk vol is.

Nadere toelichting over het gebruik van ECMT en het verkrijgen van bovenstaande overzichten is te vinden in de bijlage, paragraaf 5.2. Ook geeft de 'Help'-functie in ECMT nadere toelichting.

3.4 Status en ontwikkelingen ECMT

ECMT is nog in ontwikkeling. Dat betekent dat nog niet alle benodigde functionaliteit ontwikkeld en in productie is. Daarnaast kan het zijn dat de functionaliteit die wel gereed is niet naar behoren werkt. Indien er onvolkomenheden in ECMT zitten, of als er specifieke wensen voor verbetering zijn, dan kunnen die gemeld worden in het overleg van de ECMT adviesgroep (ECMT AG + CCB) of middels een e-mail aan support.ecmt@rne.eu.

4 Capaciteitsmodel 2026

4.1 Input vanuit Verkeer voor het Capaciteitsmodel

Het Capaciteitsmodel 2026 wordt gemaakt met input vanuit:

- Jaardienstregeling 2024 ;
- Dienstregelingsontwikkelingen voor 2025 zoals bekend in Voorbereiding Jaardienst (VJD).
- Beoogde productstappen zoals in Middellange termijn proces (MLT-proces) bekend:
 - Beoogde ontwikkelingen (productstappen) voor zowel reizigers- als goederenverkeer;
 - Realisatiegegevens en prognoses voor aantallen goederentreinen.
- TTR Capaciteitsstrategie 2026³
 - Beschikbare infrastructuur gedurende 2026;
 - Beoogde verkeersontwikkelingen;
 - Bekende zeer grote buitendienststellingen.
- De zeer grote en grote buitendienststellingen uit de X-24 publicatie
- Capacity Needs Announcements (CNA's)
 - Via ECMT kunnen vervoerders gewenste treinpaden indienen middels CNA's
 - Voor 2026 is het CNA-proces nog een pilot

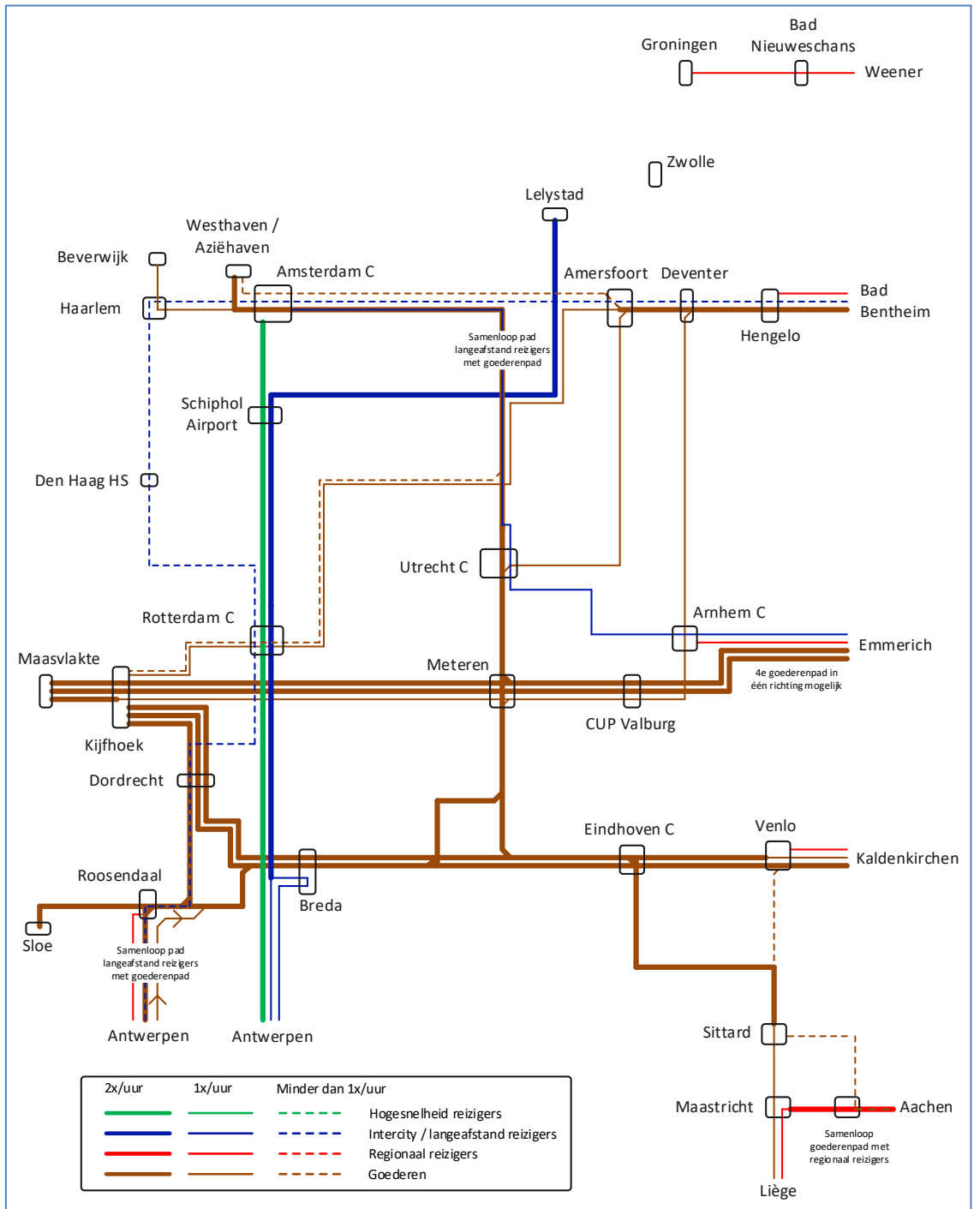
4.2 Verkeersuitwerking Capaciteitsmodel 2026

Vanwege de afgesproken beperkte scope bevat het Capaciteitsmodel 2026 alleen de internationale treinpaden via de grensovergangen binnen scope uit paragraaf 2.3.4.

In Figuur 3 staan alle treinpaden die opgenomen zijn in het Capaciteitsmodel 2026. Naast de frequentie die in de legenda aangegeven is, zijn ook de bedrijfsuren van de huidige dienstregeling meegenomen voor het Capaciteitsmodel. Dat betekent dat het Capaciteitsmodel 2026, op een enkele uitzondering na, geen treinpaden bevat voor internationaal reizigersverkeer in de nacht. Goederenpaden zijn veelal wel 24 uur per dag opgenomen in het Capaciteitsmodel.

Voor de eerste helft van 2026 is in Duitsland een impactvolle buitendienststelling voorzien tussen Emmerich en Oberhausen. Daarbij is er tot en met mei 2026 beperkte capaciteit via grensovergang Zevenaar – Emmerich. Uitgangspunt voor het Capaciteitsmodel 2026 is de situatie zonder stremming tussen Emmerich en Oberhausen.

³ Onder kopje 'Gerelateerde documenten': <https://www.prorail.nl/samenwerken/vervoerders/netverklaring>



Figuur 3: Beoogde lijnvoering internationale treinpaden Capaciteitsmodel 2026

4.3 Harmonisatie met inframanagers uit buurlanden

Op de grensovergangen stemt ProRail het Capaciteitsmodel af met de inframanager van het betreffende buurland. Voor deze conceptversie van het Capaciteitsmodel 2026 is zowel afstemoverleg geweest met DB InfraGo voor de grensovergangen tussen Nederland en Duitsland als met Infrabel voor de grensovergangen tussen Nederland en België.

Daarbij is het Capaciteitsmodel op de grensbaanvakken geharmoniseerd voor zover mogelijk. Er kunnen verschillen zijn op de grens tussen Nederland en Duitsland, doordat DB InfraGo het Capaciteitsmodel gebaseerd heeft op de treinaantallen tussen 06:00 uur en 22:00 uur, en de nacht niet meeneemt.

4.4 Input vanuit Beheer voor het Capaciteitsmodel

Vanwege de beperkte scope voor het Capaciteitsmodel 2026 zijn buitendienststellingen nog niet verwerkt in het Capaciteitsmodel. Daarom geven we in deze paragraaf de beschikbare informatie weer.

In de loop van 2024 wordt informatie over geplande buitendienststellingen en onderhoudsroosters zichtbaar in de ECMT. Totdat dit geregeld is worden ze ook separaat gepubliceerd.

Zeer grote en grote tijdelijke capaciteitsbeperkingen als gevolg van werkzaamheden in 2026 zijn, voor zover deze bekend zijn, voor de eerste keer gepubliceerd in december 2023 op het Logistiek Portaal: [X-24 Publicatie Capaciteitsverdeling](#)

In de komende jaren zullen er varianten worden gemaakt in het capaciteitsmodel als gevolg van deze geplande werkzaamheden. In deze varianten wordt zichtbaar hoe bijvoorbeeld verkeer wordt omgeleid.

4.5 Status en disclaimer voor Capaciteitsmodel 2026

Het Capaciteitsmodel 2026 is niet bindend omdat de juridische basis daarvoor nog mist. Het Capaciteitsmodel is informatief.

Belangrijke disclaimer: Vanwege beperkingen in de technische infrastructuur⁴ kan er op bepaalde trajecten een beperking zijn voor het gebruik van treinpaden. Dat kan betekenen dat niet alle treinpaden daadwerkelijk gevuld kunnen worden door treinen. De reden dat de treinpaden wel opgenomen zijn is dat de Inframanager niet kan voorzien op welke momenten van de dag treinpaden gewenst zijn.

⁴ Hiermee wordt bedoeld infrastructuur op de techniekvelden baanlichaam en kunstwerken, tractie- en energievoorziening, overwegen, treindetectie, omgeving (geluid)

5 Bijlagen

5.1 Bijlage A: Lijst met afkortingen

AG:	Advisory Group
CCB:	Change Control Board
CMO:	Capacity Model Object
CNA:	Capacity Needs Announcements
ECMT:	European Capacity Management Tool
ICL:	Intended Capacity Line
IO:	Incidentele onttrekking
MLT:	Middellange termijn
RNE:	Railnet Europe
TTR:	Timetable Redesign
VJD:	Vorbereiding Jaardienst
WO:	Wekelijkse onttrekking

5.2 Bijlage B: Nadere toelichting gebruik ECMT

5.2.1 Segment overzicht

De beschikbare capaciteit tussen twee naastgelegen dienstregelpunten is inzichtelijk via het segment overzicht. Om de beoogde capaciteit voor een basisdag voor dienstregeling 2026 te bekijken op een bepaalde locatie is de werkwijze als volgt:

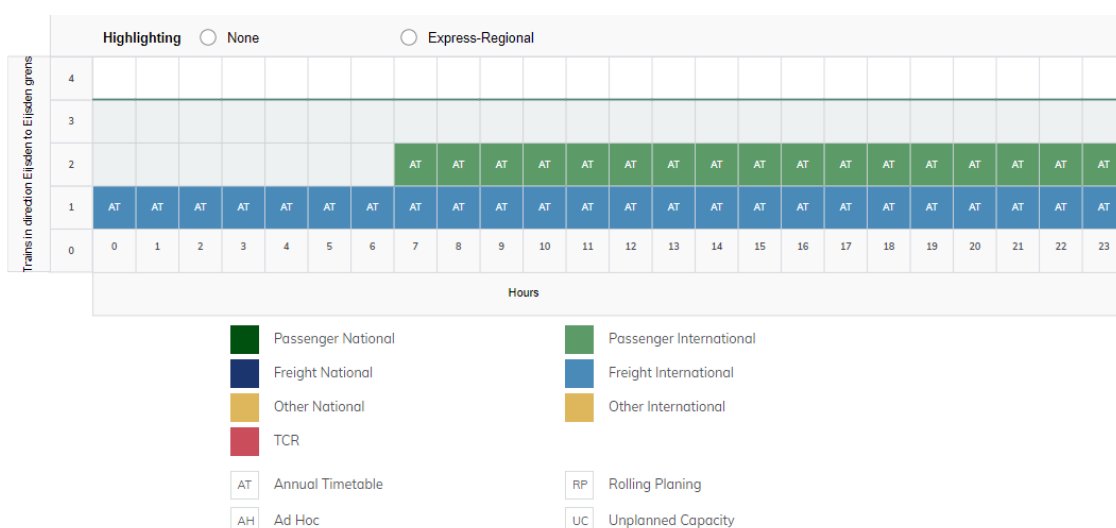
- Voer de gewenste dienstregelpunten in bij de velden 'From location' en 'To location'. Via invoerveld 'Waypoints' kunnen één of meerdere viapunten opgegeven worden.
- Selecteer 2026 bij 'Timetable period'
- Indien gewenst kunnen andere velden gevuld worden.
- Klik op 'Search'

Figuur 4 geeft het resultaat weer voor segment Eijsden – Eijsden grens voor een basisdag in dienstregeling 2026.

Ieder blokje is een CMO's (Capacity Model Objects), een beschikbaar treinpad voor een bepaalde categorie. De kleur van de CMO geeft het treintype aan en de letters in de CMO het producttype, zie ook de legenda onder de grafiek. Op de horizontale as staan uur 0 t/m uur 23, op de verticale as het aantal CMO's (Capacity Model Objects) per uur.

Door te klikken op een CMO is nadere informatie zichtbaar over de betreffende CMO, waaronder:

- De geldigheid; dagelijks, wel/geen TCR-variant
- De route
- De beoogde plantijden
- Tonnage (door te klikken op 'More values' bij de route)
- Lengte (door te klikken op 'More values' bij de route)
- Dienstregelingsnelheid (door te klikken op 'More values' bij de route)



Figuur 4: ECMT-segment overzicht Eijsden - Eijsden grens voor een basisdag

5.2.1 Maximumcapaciteit per baanvak

In het segmentoverzicht wordt tevens de beoogde maximumcapaciteit weergegeven in de vorm van een lijn, de intended capacity line (ICL). Deze lijn geeft het maximale aantal CMO's per uur aan. Als er op een bepaald uur een gat zit tussen de som van de CMO's en de ICL, betekent dit dat er in dat uur 'vrije capaciteitsruimte' is.

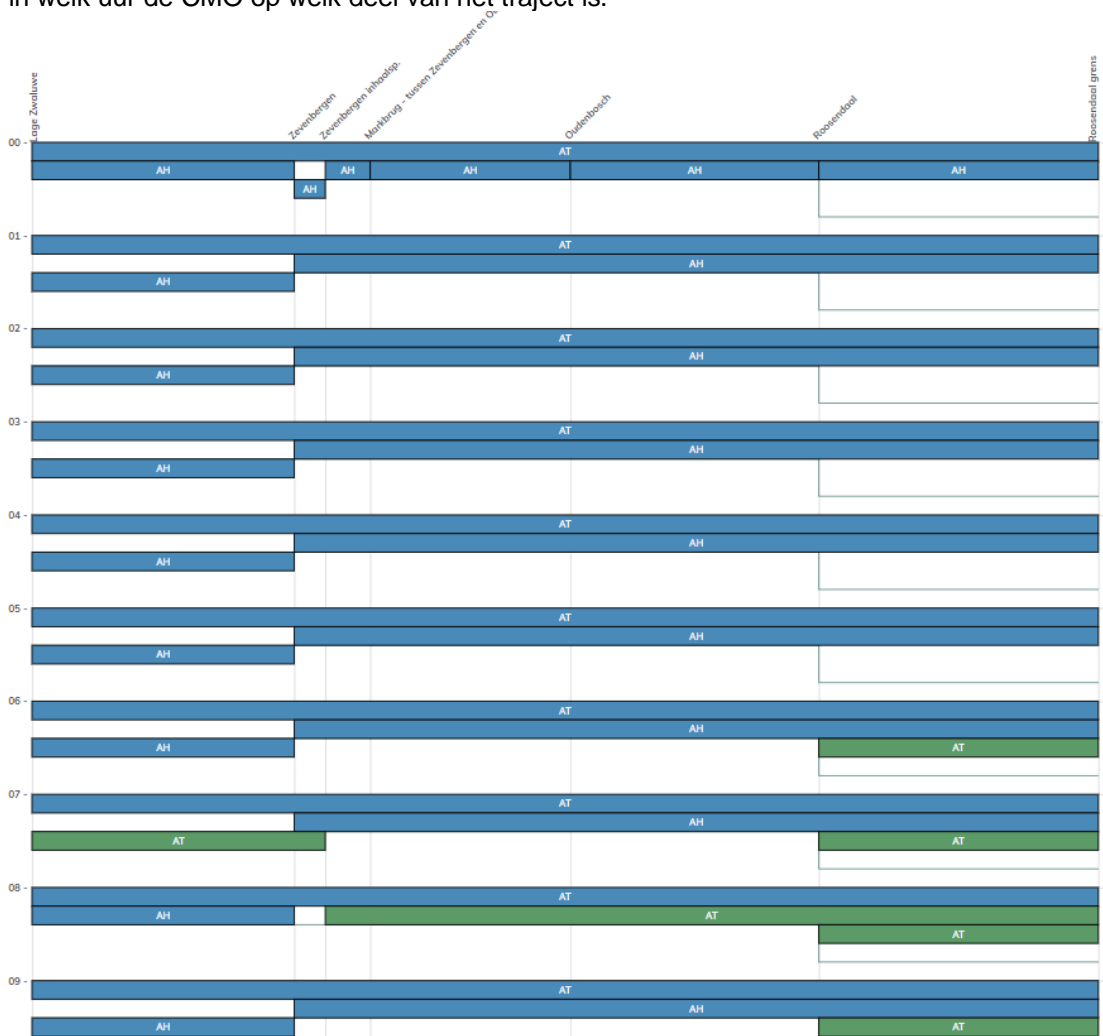
Voor het capaciteitsmodel 2026 hebben we alleen de internationale treinpaden in de scope. Daarom hebben wij voor de ICL alleen rekening gehouden met de internationale treinpaden. De ICL ligt in werkelijkheid op veel trajecten een stuk hoger als er op het betreffende traject ook binnenlandse treinen rijden. Daarnaast is de ICL vaak gelijk aan de som van de CMO's omdat er niet zomaar extra treinen bij kunnen, omdat de maximale capaciteit is bereikt op de infrastructuur die voor 2026 gepland staat.

In Figuur 4 is er de hele dag sprake van een capaciteitsoverschot, omdat de ICL gelijk is aan 3 en er 1 of 2 CMO's per uur zijn. Of dit capaciteitsoverschot daadwerkelijk kan worden opgevuld, hangt af van wat de infrastructuur aankan in combinatie met het daadwerkelijke aantal treinen inclusief de bijbehorende materiele eigenschappen.

5.2.2 Lijnoverzicht

De beschikbare capaciteit voor een traject is inzichtelijk via het lijnoverzicht. De werkwijze om een lijnoverzicht voor een bepaald traject te bekijken is vergelijkbaar als voor het segment overzicht. Voor het lijnoverzicht kun je locaties opgeven die verder van elkaar gelegen zijn. Belangrijk is wel om de juiste viapunten op te geven, omdat ECMT de kortste route qua afstand zoekt tussen de opgegeven dienstregelpunten.

Figuur 5 geeft het resultaat weer voor het traject Lage Zwaluwe – Roosendaal voor een basisdag in dienstregeling 2026. Op de horizontale as is het traject weergegeven, met bovenaan de verschillende dienstregelpunten op dat traject. Op de verticale as staan de uren van de dag weergegeven, in dit voorbeeld is bovenaan uur 0 zichtbaar en onderaan uur 9. De CMO's zijn weergegevens door middel van blokjes/balkjes, waarbij ieder blokje/balkje aangeeft in welk uur de CMO op welk deel van het traject is.



Figuur 5: ECMT-lijnoverzicht Lage Zwaluwe - Roosendaal grens van uur 0 tot uur 9

5.2.3 Netwerkoverzicht

De beschikbare capaciteit voor een netwerk is inzichtelijk via het netwerkoverzicht. De werkwijze om een netwerkoverzicht te bekijken is door de gewenste dag en gewenste uur in te vullen en op 'Search' te klikken.

Figuur 6 geeft het netwerkoverzicht weer van een basisdag in dienstregelingjaar 2026. In het kaartje geeft de kleur weer of er nog capaciteit beschikbaar is of dat het netwerk vol zit. Zie de legenda onderaan het kaartje. Daarbij wordt de ICL gebruikt als maximumcapaciteit en vergelijkt ECMT per segment het aantal CMO's met de ICL.



Figuur 6: ECMT Netwerk overzicht