

Vervoerprognose 2021 – 2035
d.d. december 2020

Inhoud Vervoerprognose

Betreft een prognose van de behoefte aan Materieel en Kwantiteiten en is dus geen belofte om dit daadwerkelijk uit te voeren

Gezamenlijk product VRA/GVB:

- Per modaliteit (Metro/Tram/Bus)
 - Prognose Materieelbehoefte
 - Prognose Kwantiteiten (DKM)
- Per modaliteit drie scenario's (MIN, MID, MAX)

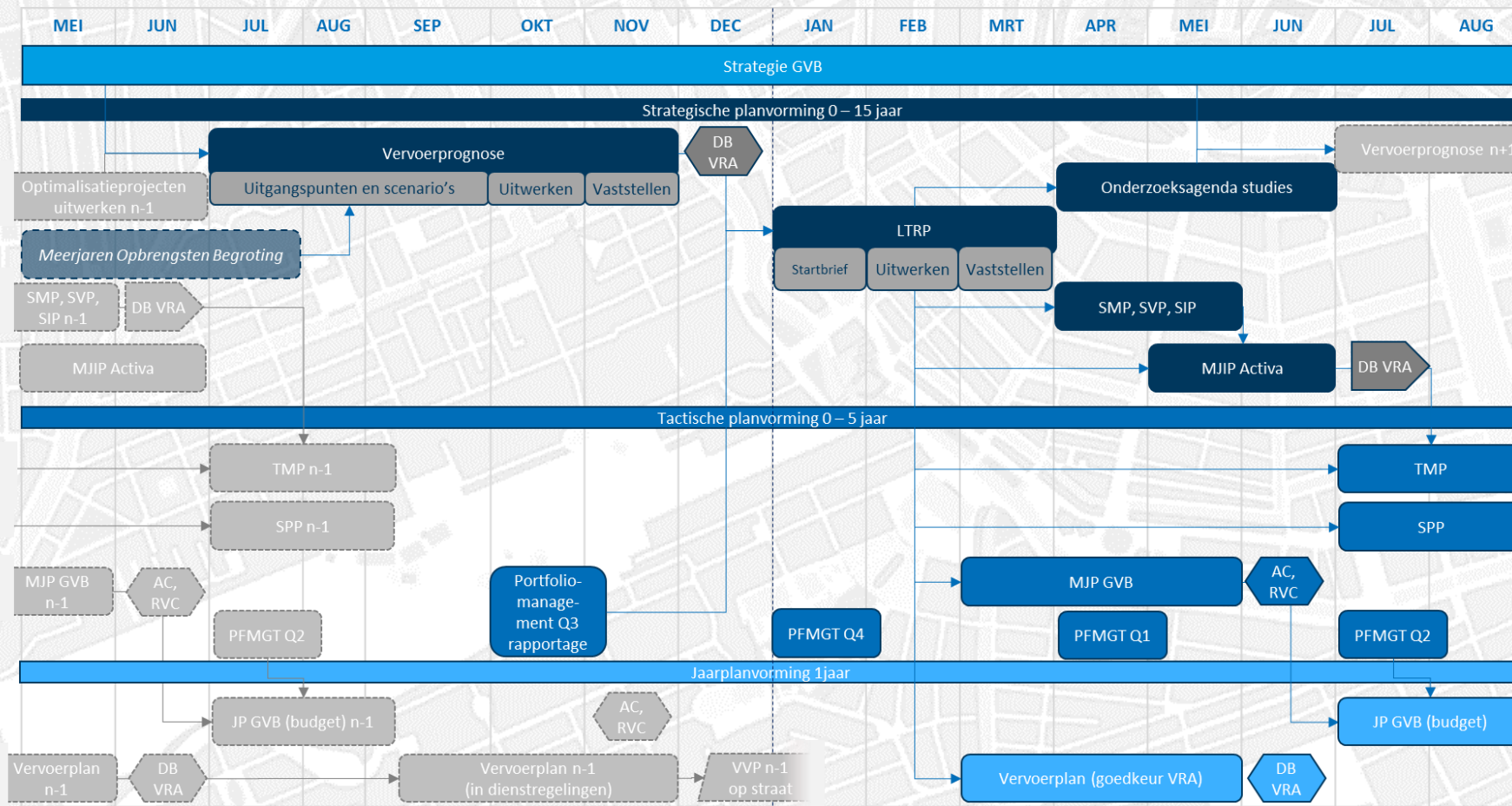
Extra producten GVB

- Wagenkilometers, Wagenuren en Dienstregelingen (WKM, WU, DRU)

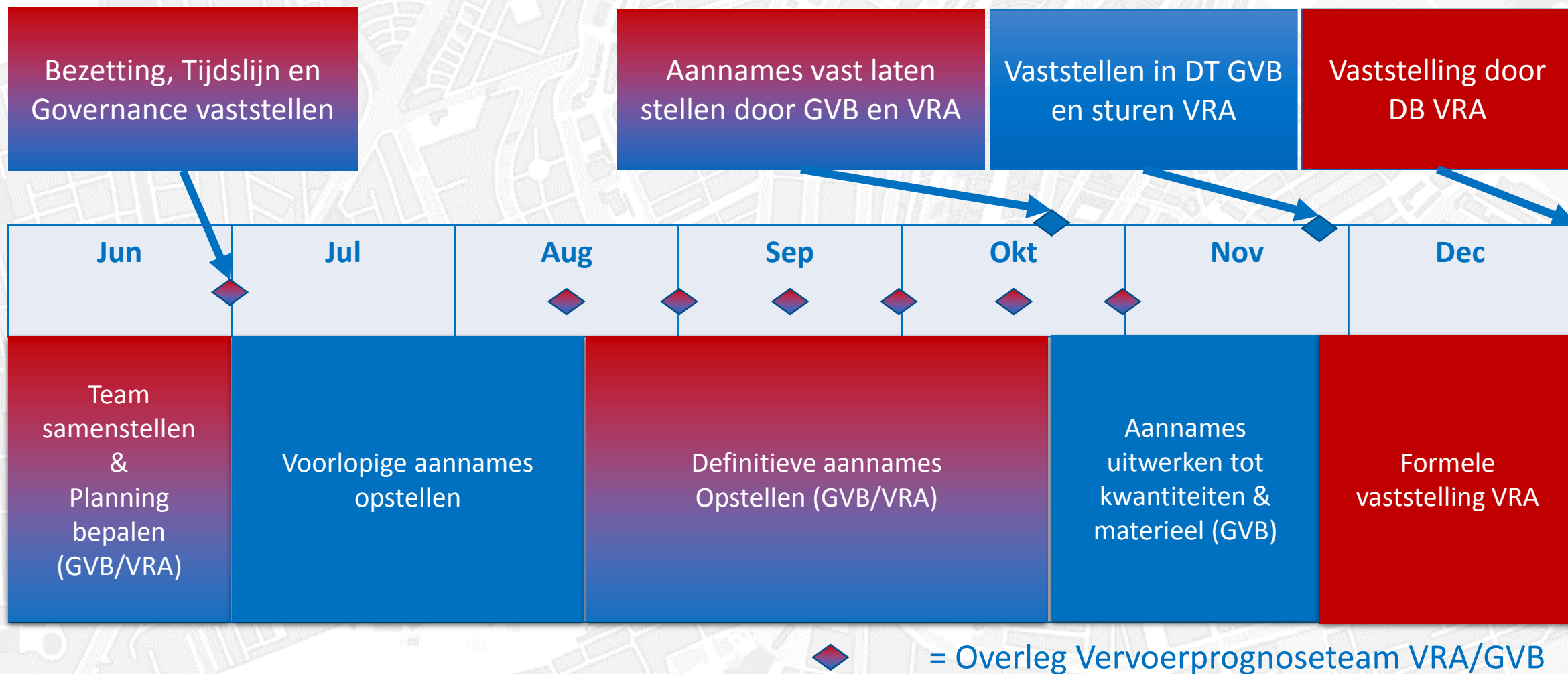
Deze presentatie bevat een samenvatting van de Vervoerprognose. De volledige prognose is terug te vinden in bijlage 1 en 2.

Vernieuwde procedure (Pedro Peters)

De Vervoerprognose is de basis voor diverse interne plannen, zoals bijvoorbeeld het Strategisch Materieelplan en het Meerjareninvestingsplan Activa. Zie schema:



Tijdslijn



- **Kaders**

Belangrijke kaders met mogelijk grote impact op Vervoerprognose

Corona-effect

- *De basis voor de bepaling van het effect van Corona op het aantal reizigers is Corona-scenario 7. Dit is conform de Meerjaren Opbrengsten Prognose van GVB en opgesteld op basis van diverse formele bronnen. De uiteindelijke impact is natuurlijk enorm afhankelijk van het verloop van Corona (zowel op korte als op lange termijn).*

Nieuwe concessie:

- *De tijdlijn die hangt aan de Vervoerprognose betekent dat het op dit moment nog niet mogelijk is om deze af te stemmen met het traject dat loopt om tot een nieuwe concessie te komen.*

Lijnennetstudie Metro (door GVB, VRA, MET en V&OR, m.b.v. Volt)

- *Op dit moment loopt er een lijnennetstudie bij Metro. De reizigersprognose van Fase 2b van deze studie zal aansluiten bij de vervoerprognose. Bij het opstellen van deze Vervoerprognose zijn de uitkomsten van de lijnennetstudie nog niet bekend en kunnen dus ook niet worden meegenomen.*

Overige elementen met mogelijke impact op de Vervoerprognose

Effecten n.a.v. onderzoek naar de kwaliteit van bruggen en kademuren

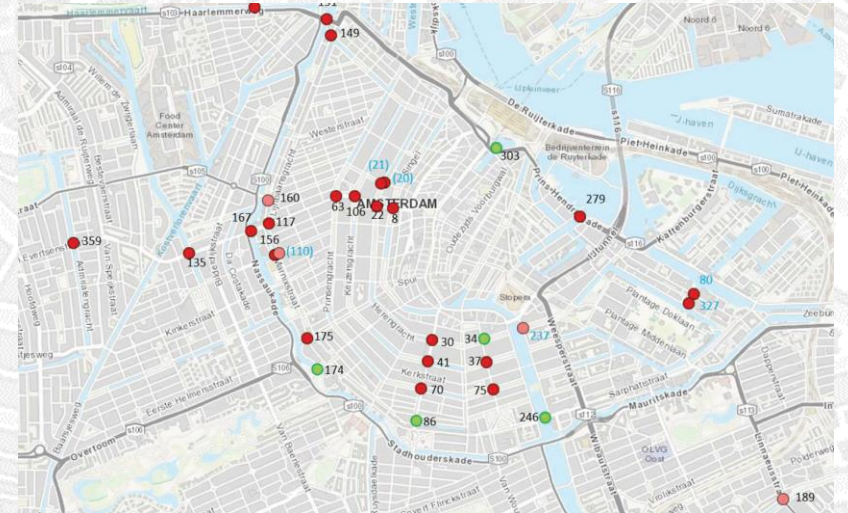
- In prognose: Alleen wat tot nu toe bekend

Project ZuidasDok

- In prognose: Alleen wat tot nu toe bekend

Effect van transitie naar ZEB

- In prognose: zonder effect transitie naar ZEB
Met Project ZEB wordt een inschatting gemaakt naar effecten van transitie naar ZEB op materieel en kwantiteiten.



- Aannames

A faint, light gray map of Amsterdam serves as the background for the slide. It shows the city's characteristic canal network and street grid. On the left side, there is a vertical blue line with a white circle at the top and two white arrowheads pointing downwards, indicating a list or sequence.

Aannames

Generieke aannames:

- Op basis van generieke ontwikkelingen in de stad, zoals Inwonersontwikkeling, Toerisme, Werkgelegenheid, Reisgedrag (bijv. Corona-effect of autoluw), etc.

Specifieke aannames:

- Op basis van meest recente stand van zaken diverse projecten in de stad, zoals Doortrekken Amsteltram naar Uithoorn, Ontwikkelingen IJ-burg, Ontwikkelingen Haven-Stad, etc.

Generieke aannames (1)

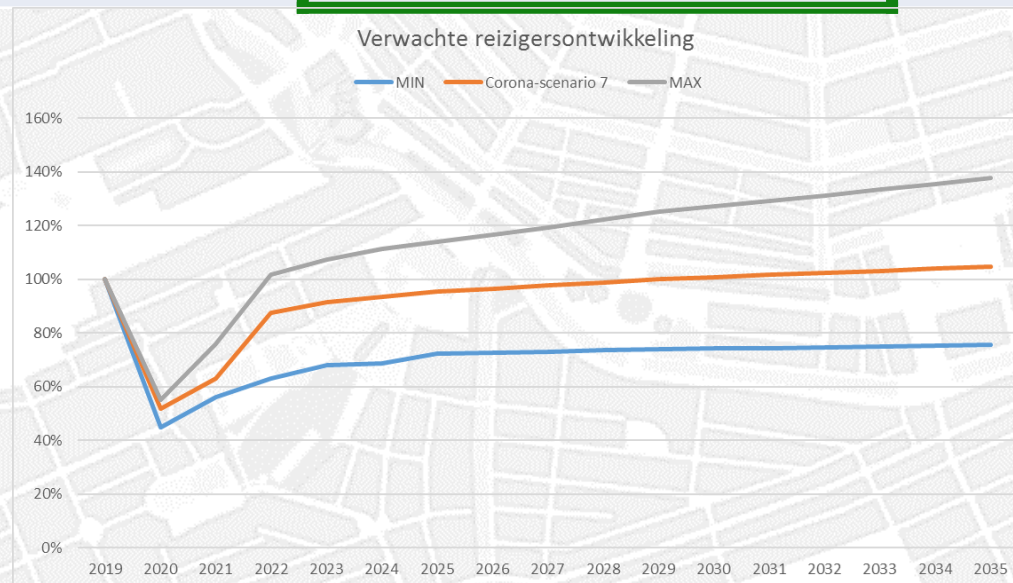
Verwachte ontwikkelingen gebaseerd op:

- *Coronascenario 7 conform Meerjaren Opbrengsten Prognose van GVB, zoals vastgesteld in DT*
 - *Prognose autonome ontwikkelingen*
 - Toerisme (Bron: NBTC september 2020, UNWTO september 2020)
 - Werkgelegenheid (Bron: CPB sept 2020 MEV 2021)
 - Inwonersontwikkeling (Bron: Ruimte en Duurzaamheid/OIS, jaarboek 271)
 - *Reizigersgedrag*
 - Bijvoorbeeld meer thuiswerken, keuze voor andere mobiliteit (bijv. elektrische fiets),etc.

Generieke aannames (2)

Vereenvoudigde weergave:

Onderwerp	MIN	MID – Corona-scenario 7	MAX
Autonome ontwikkelingen	2025 Aantal <u>toeristen</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2025: Conform reguliere prognose * 0,5 2025 <u>Werkgelegenheid</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2025: Conform reguliere prognose * 0,75 Geprognostiseerde <u>inwonersontwikkeling</u> * 0,75	2023 Aantal <u>toeristen</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2023: Conform reguliere prognose 2022 <u>Werkgelegenheid</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2022: Conform reguliere prognose Geprognostiseerde <u>inwonersontwikkeling</u>	2022 Aantal <u>toeristen</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2022: Conform reguliere prognose* 2 2022 <u>Werkgelegenheid</u> herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2022: Conform reguliere prognose * 1,5 Geprognostiseerde <u>inwonersontwikkeling</u> * 1,5
Corona-effect op reisgedrag - Meer thuiswerken - Andere modaliteit (fiets etc.) - ...	2025: - Herstel tot 70% t.o.v. 2019	2022: - Herstel tot 87% t.o.v. 2019	2022: - Herstel tot 100 % t.o.v. 2019



Generieke aannames (3)

Ontwikkeling per doelgroep Coronascenario 7:

- Afhankelijk van het aandeel van de doelgroepen wordt de ontwikkeling per modaliteit bepaald.

MID (omvang doelgroepen)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Toeristen (Dag- en Verblijftoeristen)	100%	40%	62%	86%	100%	105%	108%	111%	114%	117%	121%	122%	123%	124%	125%	126%	127%
Woon-werk reizigers (Werkgelegenheid)	100%	99%	98%	103%	106%	108%	108%	109%	110%	111%	111%	112%	113%	114%	115%	115%	116%
Overig (Studenten, Scholieren, Recreatief, Senioren)	100%	102%	102%	103%	104%	105%	106%	107%	108%	109%	110%	111%	112%	113%	113%	114%	115%
MID	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Reisgedrag	100%	57%	67%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%

MID	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Gewogen ontwikkeling (GVB-totaal)	100%	52%	63%	88%	91%	94%	95%	97%	98%	99%	100%	101%	102%	102%	103%	104%	105%

Situatie 2035 t.o.v. 2019	2019	MIN 2035	MID 2035	MAX 2035
Toeristen	100%	113%	127%	161%
Woon-werk reizigers	100%	111%	116%	123%
Overig	100%	111%	115%	124%
Reisgedrag	100%	70%	87%	100%
Totaal	100%	78%	105%	130%

Generieke aannames (4)

Overig

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Beleidsontwikkelingen - Snelheid naar 30 km/uur	Vanaf 2022: -3% trams, -6% bussen (door lagere snelheid minder reizigers, dus lagere frequentie)	Gaat niet door / geen effect	Vanaf 2022: +3% trams, +6% bussen
- Verkeersbeleid o.a. IAOV, frequentnet, parkeerbeleid, fietsbeleid etc.	Verkeersbeleid leidt niet tot meer OV-gebruik	Tussen 2025 – 2035 lineair naar +20% alle modaliteiten	Tussen 2025 – 2035 lineair naar +30% alle modaliteiten
- Verkorting halteertijden (betreft grove inschatting, haalbaarheid wordt in 2021 getoetst)	Vanaf 2022: -4% Trams	Vanaf 2023: -2% Trams	Gaat niet door / geen effect
- Tijdelijke verkeersmaatregelen	Bus: +2%, Tram: +2%, Metro (geen)	Bus: +3%, Tram: +3%, Metro (geen)	Bus: +4%, Tram: +4%, Metro (geen)
- Aandeel in de spits	Groei in spits = 90% van %totale groei	Verhouding Spits/Dal blijft gelijk	Groei in spits = 110% van %totale groei



Generieke aannames (5)

Voor vertaling van capaciteitsbehoefte naar benodigd #voertuigen in exploitatie

- Huidige regelgeving (Persoonlijke verzorging, hersteltijd, keertijd etc.)

Voor vertaling van capaciteitsbehoefte naar kwantiteiten Tram/Bus

- Tram/bus: Voertuigtype als in Vervoerplan 2021

Specifieke aannames - Bus

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Oostflank: HOV-buslijn IJ-burg – BAA	2025 HOV BAA (6x) 2025 Lijn 66 (6x)	2024 HOV BAA (6x) 2024 Lijn 66 (6x) 2030 HOV BAA (8x) 2040 HOV BAA (12x) & 66 (8x)	2024 HOV BAA (6x + rijtijd) 2024 Lijn 66 (6x) 2030 HOV BAA (10x) 2040 HOV BAA (15x) & 66 (10x)
Buslijn IJ-burg – Weesp	2025 Weesp (+ 2)	2024 Weesp (2x) 2030 Weesp (4x)	2022 Weesp (2x) 2026 Weesp (4x)
Verhuizing InHolland van Diemen naar Zeeburgereiland Woningbouw Sluisbuurt	2023 Lijn 44 (5x) Lijn 37 blijft gelijk (10x)	2023 Lijn 44 (5x) 2030 Lijn 37 (12x)	2040 Weesp (6x) Lijn 44 blijft gelijk (6x) 2030 Lijn 37 (12x)
Minervahavens/Houthavens	Lijn 48/248 in 2033 naar 8x	2024 Lijn 48/248 (20x) 2024 Lijn 222 (8x)	2023 Lijn 48/248 (20x) 2026 Lijn 48/248 (24x) 2023 Lijn 222 (8x) 2026 Lijn 222 (10x)
Haven-Stad	2025: HOV Sloterdijk – CS (totaal 10x) 2030: HOV Sloterdijk – CS (totaal 12x) 2033: HOV vervangen door metro (sluiten kleine ring)	2024: HOV Sloterdijk – CS (totaal 12x) 2030: HOV Sloterdijk – CS (totaal 15x)	2024: HOV Sloterdijk – CS (totaal 12x + rijtijd) 2028: HOV Sloterdijk – CS (totaal 15x) 2034: HOV Sloterdijk – CS (totaal 20x)
HOV lijn 21	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Noordelijke IJ-oever	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2024 Sloterdijk – Noorderpark (4x) 2030 Sloterdijk – Noorderpark (6x)	2023 Sloterdijk – Noorderpark (4x + rijtijd) 2032 Sloterdijk – Noorderpark (6x) 2040 Sloterdijk – Noorderpark (8x) 2030 Lijn 36 (6x)
Mobiliteitsplan Noord - Westbrug	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2035 Westbrug (6x)
Een buslijn doortrekken naar Hamerkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2024 (+ 3 min. rijtijd)	2023 (+ 3 min. rijtijd)
Riekerhaven Schinkelkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2027: Riekerhaven - Schiphol (4x)	2025: Riekerhaven - Schiphol (4x)
Amstel III	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2025 (4x)
Sluiten Kleine Ring metro	2033 Zie Minervahavens/Houthavens & Haven-Stad	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)

Specifieke aannames - Tram

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Oostflank: Verhuizing InHolland van Diemen naar Zeeburgereiland Doortrekken tram 26 naar Strandeiland fase 1 Doortrekken tram 26 naar Strandeiland fase 2 Tram doortrekken naar IJ-burg	2023 (blijft gelijk) 2025 Lijn 26 (+1x + 3 min. rijtijd) 2033 Lijn 26 (+1x + 5 min. rijtijd) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2023 Lijn 26 (+1x) 2024 Lijn 26 (+1x + 3 min. rijtijd) 2032 Lijn 26 (+1x + 5 min. rijtijd) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2023 Lijn 26 (+3x) 2024 Lijn 26 (+4 min. rijtijd) 2028 Lijn 26 (+6 min. rijtijd) 2030 Lijn 1 tot eindpunt Lijn 26 (+ 17 min. rijtijd) 2030 Lijn 3 tot Muiderpoortstation (- 5 min. rijtijd)
Amsteltram (Lijn 5 & 25)	2025 (10x & Lijn 25 + 7.5 min. rijtijd)	2024 (10x & Lijn 25 + 8 min. rijtijd) 2032 (12x)	2022 (10x) 2024 Lijn 25 (+ 8.5 min. rijtijd) 2028 (12x)
Verlenging tram 24 van VU naar station Zuid	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2032 Lijn 24 (+ 4 min. rijtijd)	2030 Lijn 24 (+ 4 min. rijtijd)
Lijnvoering metronetwerk	Huidig metronetwerk	Huidig metronetwerk	2028 (+3%)
Lijn 19 naar Zuid-Oost	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2035 Lijn 19 (+ 5 min.)
Sluiten Kleine Ring metro	2033 (-1%)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Haven-Stad: Lijn 5 doortrekken IJ-tram West	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2033 naar Moermanskade (+7 min) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Riekerhaven / Schinkelkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Vertramming lijn 21	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)

Specifieke aannames - Metro

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Ingroei-effect NZL	15% extra in 2022	20% extra in 2022	25% extra in 2022
Effect S&C	Geen effect	Geen effect	2022 (+ 2 treinen)
Rijden onder GOA4	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Optie binnen verlenging NZL (- 2 treinen)
Lijnvoering Metronetwerk	2028 Minimaal netwerk (- 1 trein)	Huidig netwerk	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Omklap Station Zuid	2030 (+ 1 trein)	2026 (+ 1 trein)	2025 (+ 1 trein)
Weekend-Nachtmetro	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2028 (alleen kwantiteiten)	2024 (alleen kwantiteiten)
NZL Doortrekken - Naar Amstelveenseweg - Naar Hoofddorp	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2032 (+ 1 trein) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2029 (+ 1 trein) 2034 (+ 19 minuten) + 2x/uur
Station Sixhaven	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2029 (+ 1 trein)
Sluiten kleine ring Verlengen naar Centraal Station	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	2033 (+ 7 minuten)
IJ-meer verbinding	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2035)
Klassiek Metronet: Lijnennetstudie: Maximale Spitsfrequentie a.g.v. Safe haven en rijsnelheid (= minimum Vervoerprognose)	6x/uur	6x/uur 2023 7,5x/uur	2022 7,5x/uur
Haalbare Dalfrequenties a.g.v. materieelinzet (= minimum Vervoerprognose)	Dal 5x, Avond 4x	2022 Dal 6x, Avond 5x	2022 Dal 6x, Avond 5x
Noord-Zuidlijn Minimum Vervoerprognose	Spits 8x, dal 8x, dal 6x	Spits 10x, dal 10x, dal 8x	Spits 10x, dal 10x, dal 8x

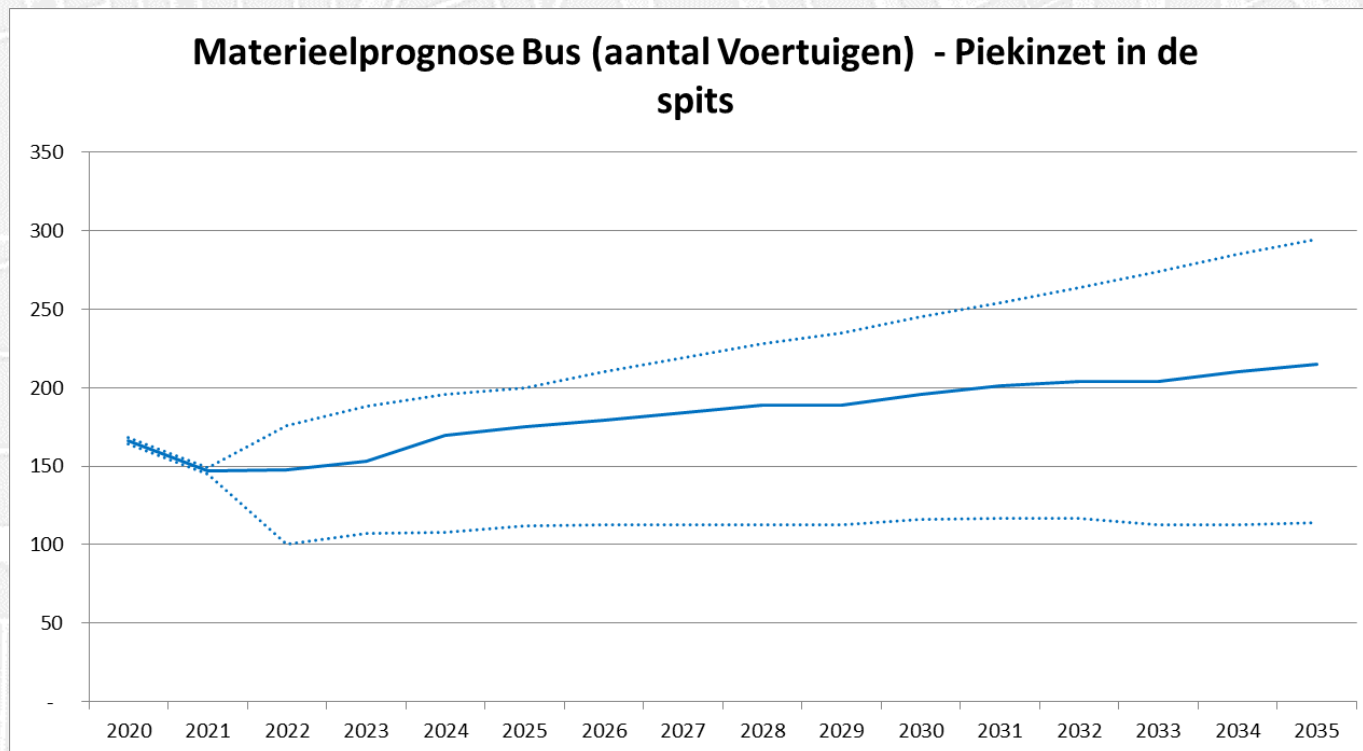
- **Resultaten:**
Prognose materieelbehoefte

NB: De bandbreedte voor de Vervoerprognose is flink groter dan we vanuit het verleden gewend zijn. Dit heeft te maken met het nog heel onzekere effect van Corona, zowel op korte als op lange termijn. Naarmate het effect in de loop van volgend jaar duidelijker zal worden, zal de bandbreedte van de Vervoerprognose weer afnemen.

Prognose materieelbehoefte Bus

Piekinzet in de spits (dus exclusief bijv. TR), uitgaand van:

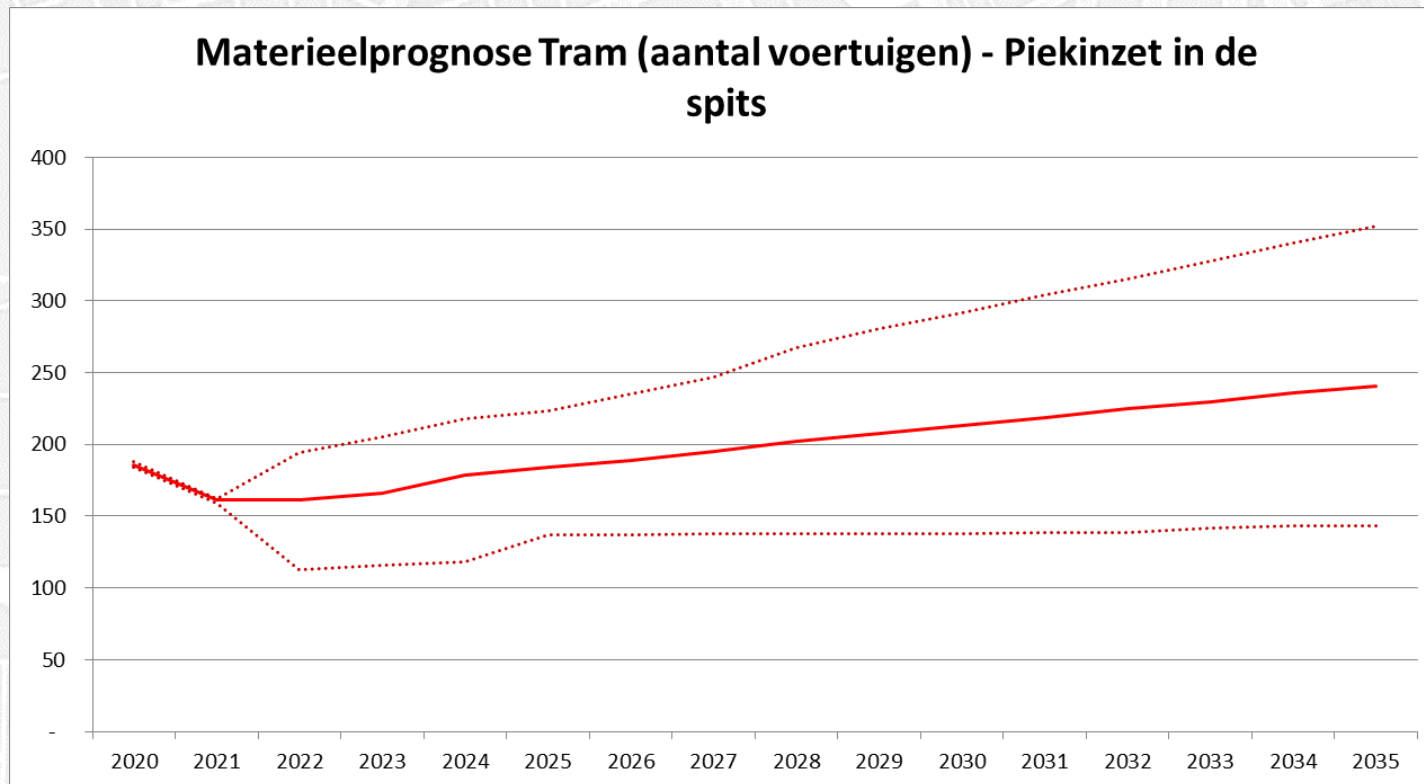
- Voertuigtype per lijn (standaard/geleed) als in Vervoerplan 2021
- Zonder evt. extra materieelbehoefte door ZEB
- Startpunt 2020 bevat Dienstregeling horende bij Vervoerplan 2020, exclusief lijn 55



Prognose materieelbehoefte Tram

Piekinzet in de spits (dus exclusief bijv. TR), uitgaand van:

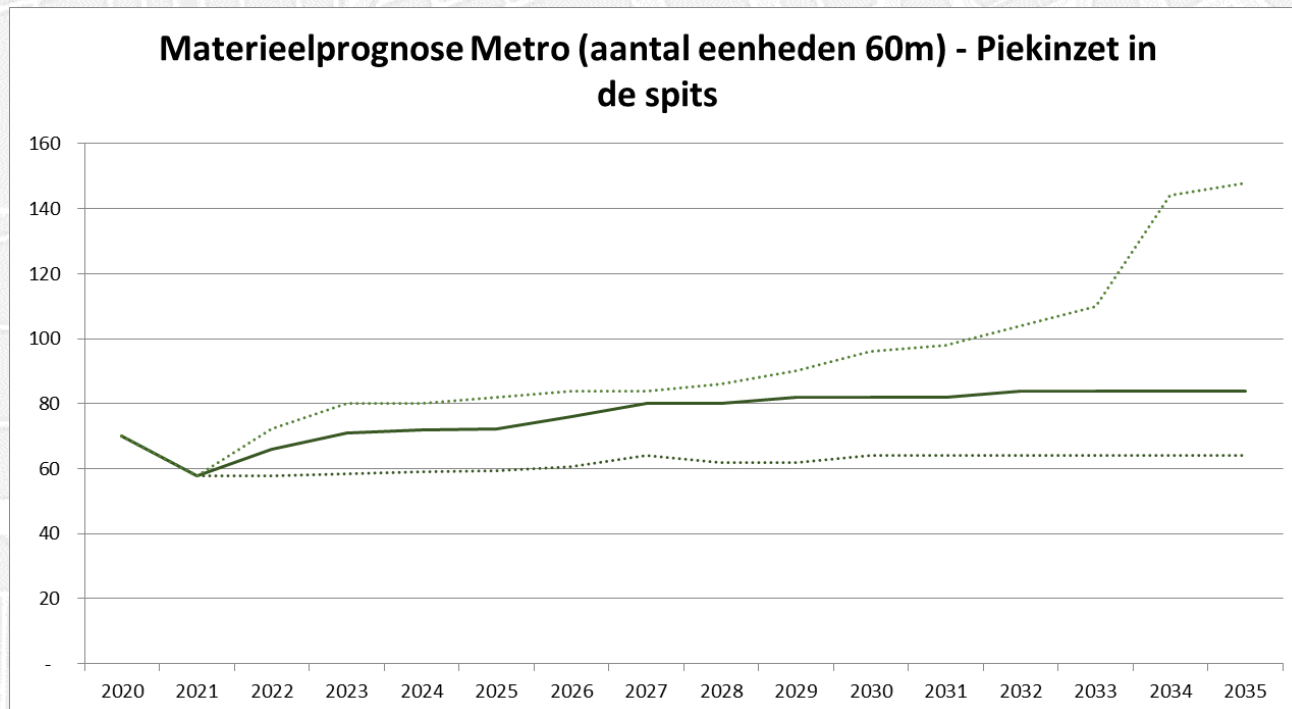
- Voertuigtype per lijn (xxG) als in Vervoerplan 2021
- Startpunt 2020 bevat Dienstregeling horende bij Vervoerplan 2020, aangevuld met Amsteltram (en dus ook exclusief lijn 6)



Prognose materieelbehoefte Metro

Piekinzet in de spits (dus exclusief bijv. TR, in eenheden van 60M)

- Startpunt 2020 bevat Dienstregeling horende bij Vervoerplan 2020
- In de MAX-variant wordt met het huidig vervlochten metronetwerk de voor nu aangenomen maximale frequentie van 7.5x per lijn in de Oostbuis overschreden vanaf ca 2030.

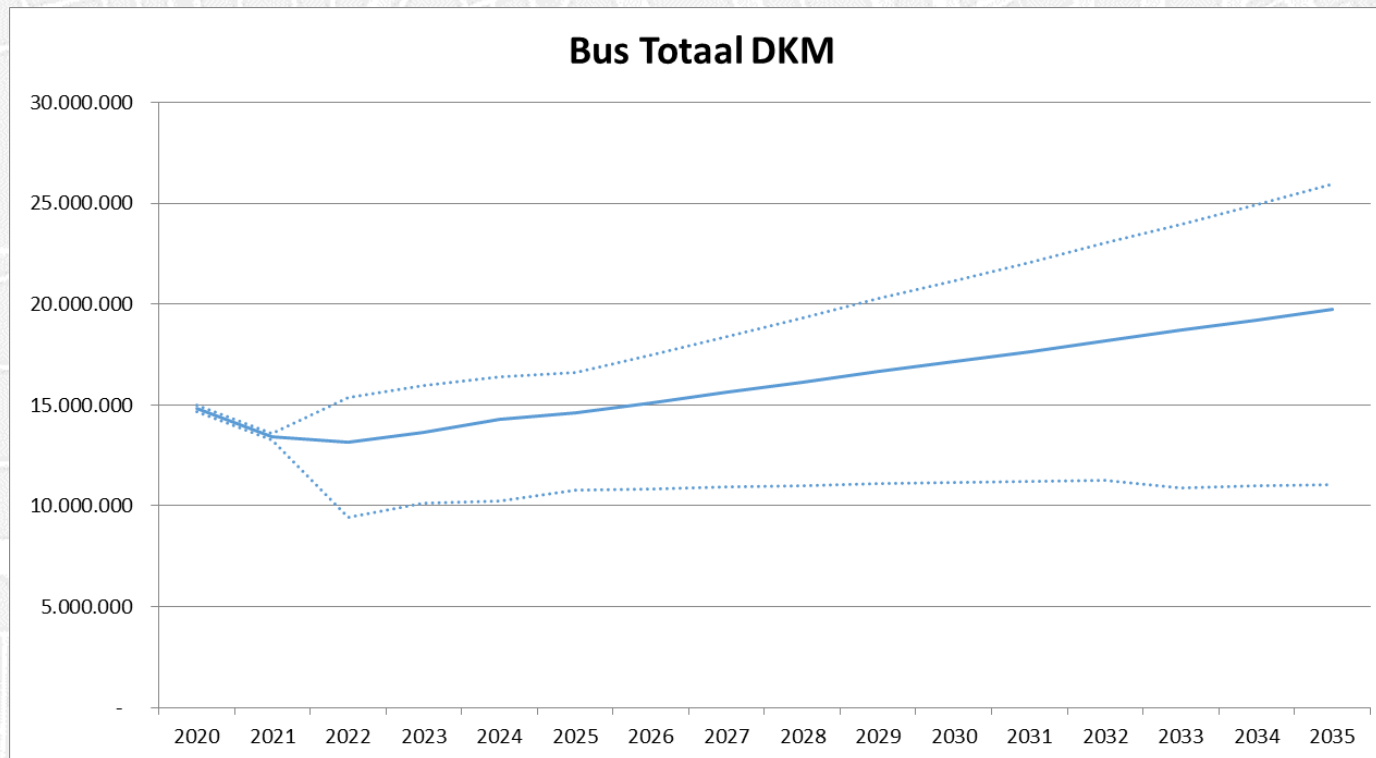


- Resultaten: Effect op kwantiteiten (DKM & voertuigkilometers)

Kwantiteitenprognose Bus

Prognose Dienstregelingkilometers, uitgaand van:

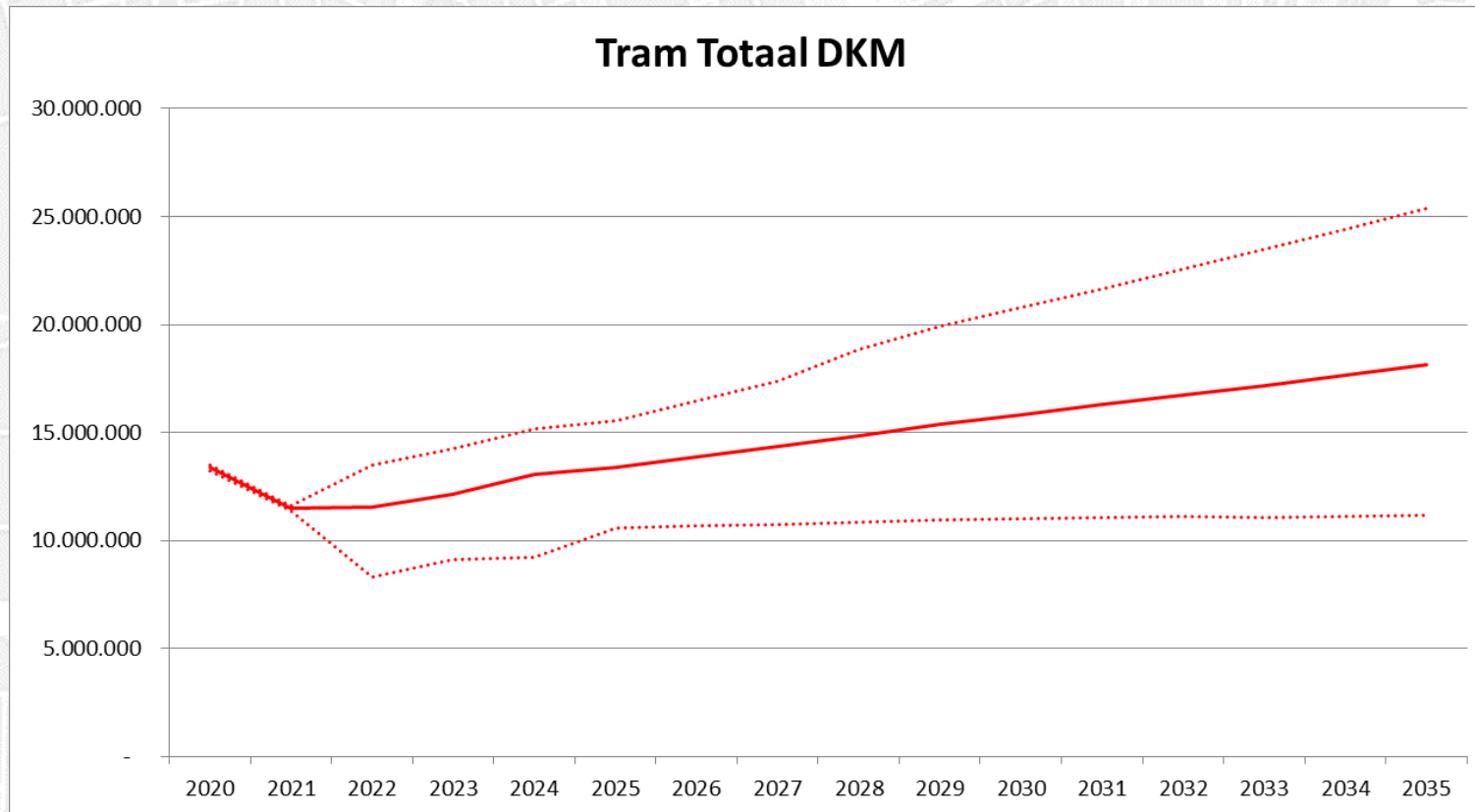
- Voertuigtype per lijn (standaard/geleed) als in Vervoerplan 2021
- Zonder evt. extra behoefte door ZEB
- Startpunt 2020 bevat stand Vervoerplan 2020, exclusief lijn 55



Kwantiteitenprognose Tram

Prognose Dienstregelingkilometers, uitgaand van:

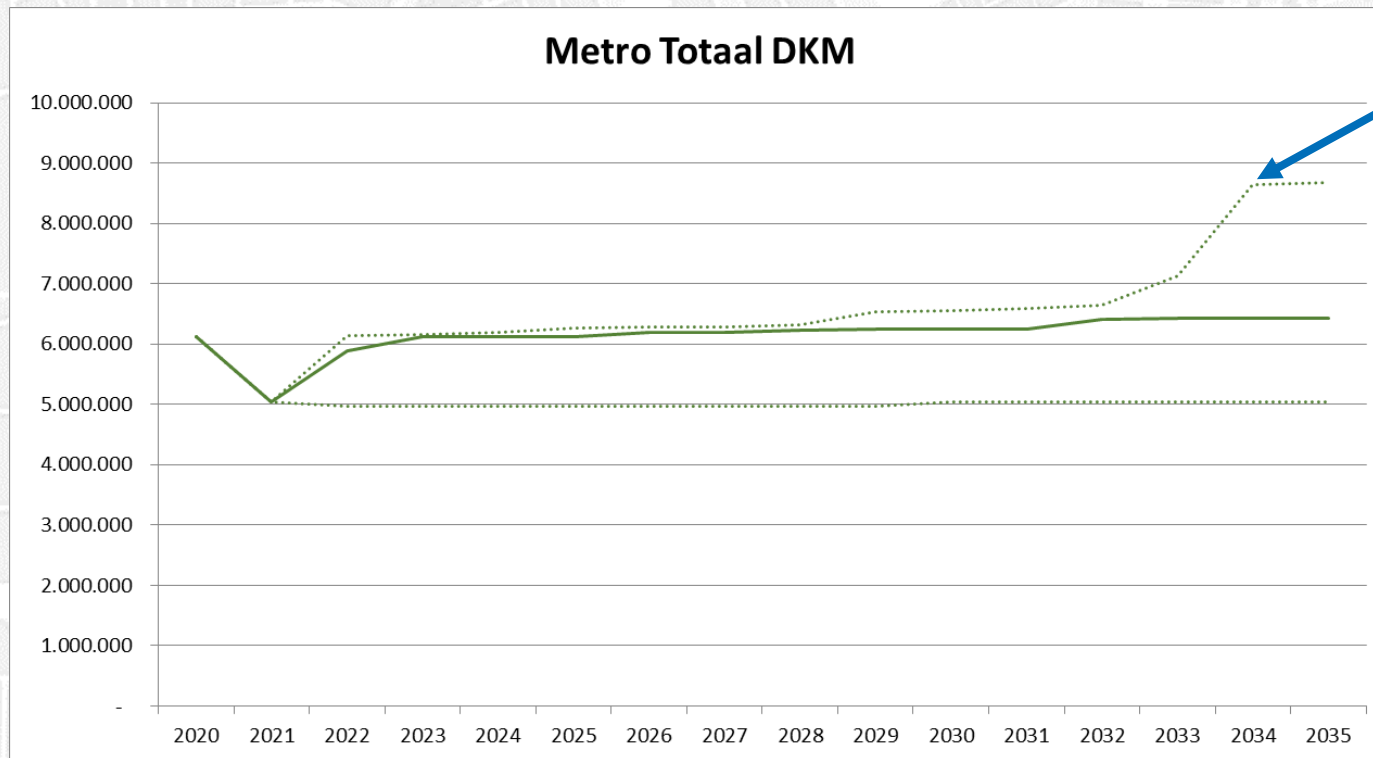
- Voertuigtype per lijn (xxG) als in Vervoerplan 2021
- Startpunt 2020 bevat Vervoerplan 2020, aangevuld met Amsteltram



Kwantiteitenprognose Metro

Prognose Dienstregelingkilometers

- Startpunt 2020 bevat Vervoerplan 2020



Doortrekken NZL naar Schiphol