

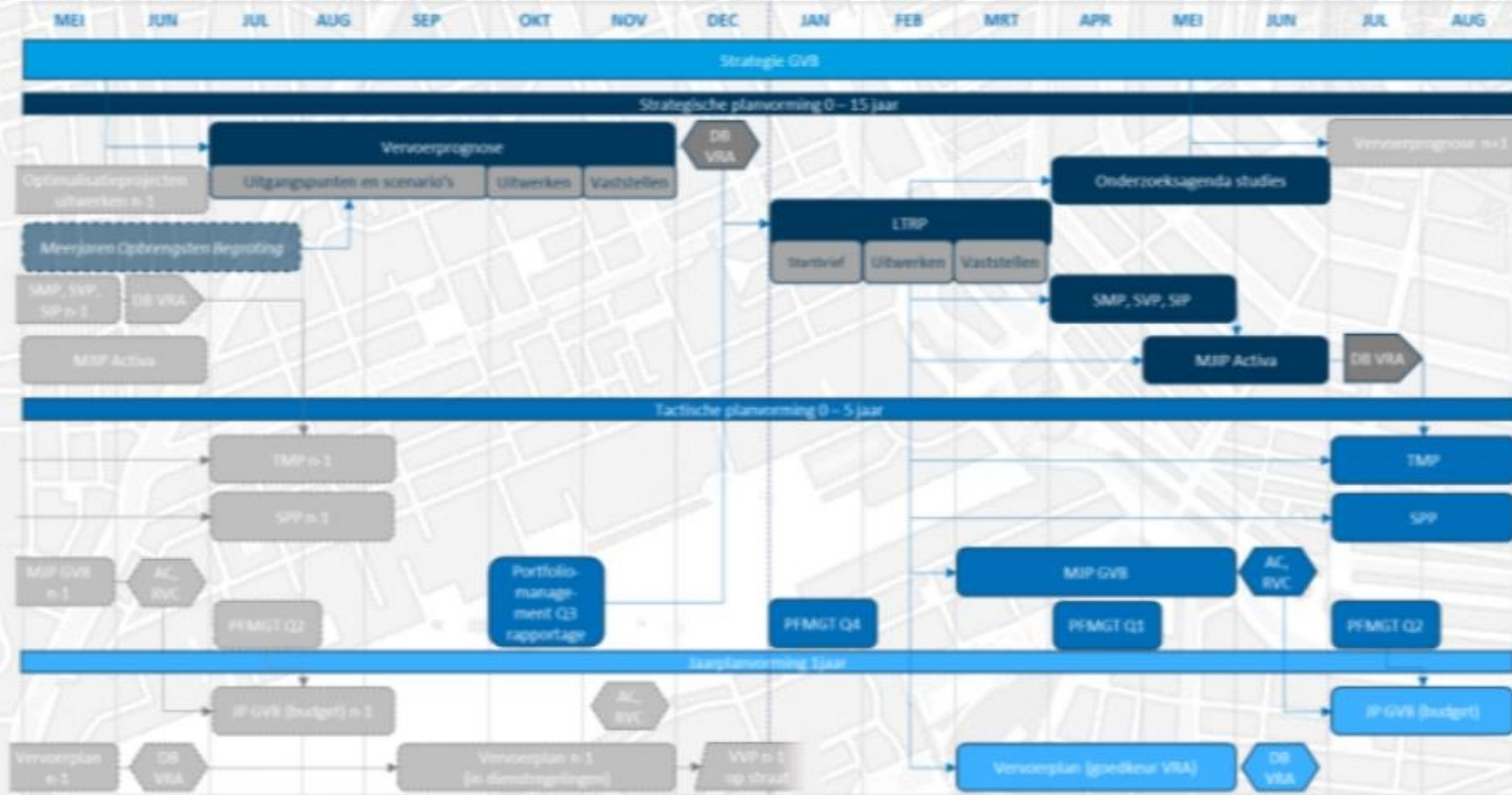


# Vervoerprognose 2022 – 2036 d.d. december 2021

Jaap Feitsma (GVB)  
Diana Pikkert (GVB)  
David van der Spek (VRA)

# Proces Businessplanning

De Vervoerprognose is de basis voor opvolgende plannen, zoals het Lange termijn Realisatie Plan (LTRP), het Strategisch Materieel Plan (SMP) en het Meerjaren Investerings Plan (MJIP). In deze plannen komen ook andere elementen aan bod, zoals bijvoorbeeld beschikbaarheid, maakbaarheid & financierbaarheid. Eventuele knelpunten worden door dit proces al in een vroeg stadium gesignaleerd.



# Inhoud Vervoerprognose

Beschrijft een prognose van de behoefte aan Materieel (Piekinzet in exploitatie, dus exclusief bijv. TR) en Kwantiteiten. Dit betreft een inschatting in diverse scenario's en is dus geen belofte, zoals bijvoorbeeld een Vervoerplan dat wel is.

## Gezamenlijk product VRA/GVB: Per modaliteit:

- Materieelbehoefte (piek, in voertuigeenheden) en Kwantiteiten (in 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.**

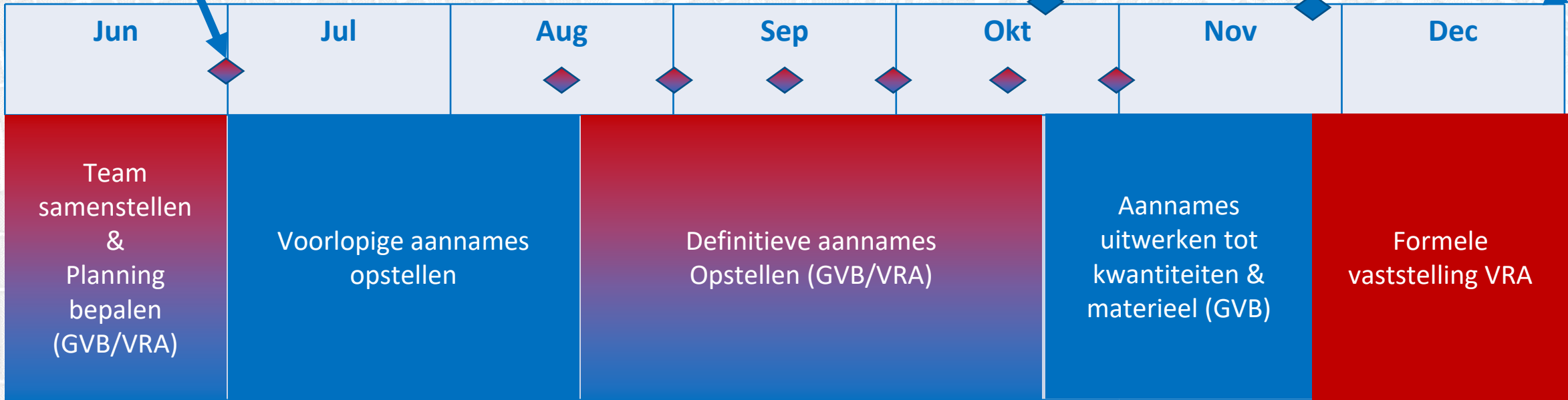
# Tijdslijn

Bezetting, Tijdslijn en Governance vaststellen

Aannames vast laten stellen door GVB en VRA

Vaststellen in DT GVB en sturen VRA

Hier zijn we nu!  
Vaststelling door DB VRA



◆ = Overleg Vervoerprognoseteam VRA/GVB

- 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 8. 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.*

## Herijking/financierbaarheid

- *De tijdlijn die hangt aan de Vervoerprognose betekent dat het op dit moment nog niet mogelijk is om de uitkomsten van de herijking (verwacht 1 april 2022, waarvan ook financierbaarheid onderdeel is) mee te nemen.*

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

- *De reizigersprognose van de metrostudie sluit aan bij deze vervoerprognose.*

# Overige elementen met mogelijke impact op de Vervoerprognose

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

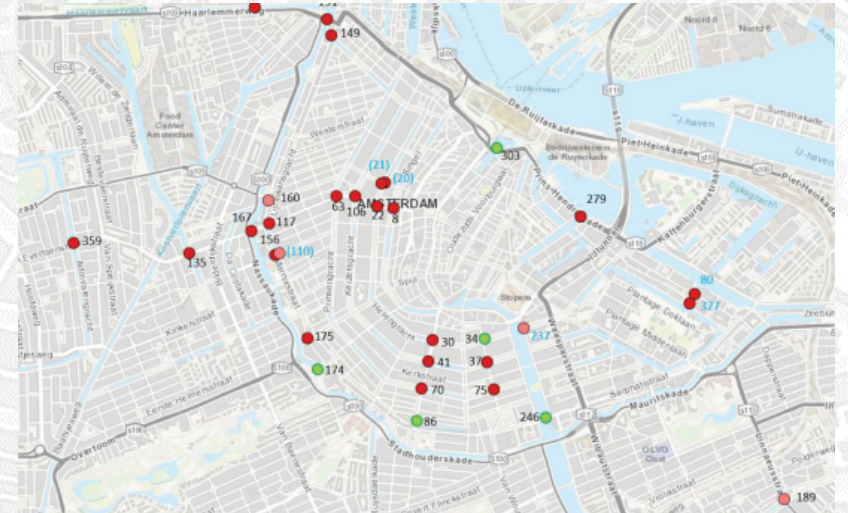
- In prognose: Alleen wat tot nu toe bekend

## Project ZuidasDok

- In prognose: Alleen wat tot nu toe bekend

## Effect van substitutie Diesel → ZEB

- *Vervoerprognose is zonder effect substitutie Diesel → ZEB. Met Project ZEB wordt een inschatting gemaakt van de effecten van substitutie Diesel → ZEB op materieel en kwantiteiten.*



- Aannames

# Aannames

## Generieke aannames:

- Op basis van generieke ontwikkelingen in de stad, zoals Inwonersontwikkeling, Toerisme, Werkgelegenheid, Studenten, 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

## *Verwachte ontwikkelingen gebaseerd op:*

- *Coronascenario 8 conform Meerjaren Opbrengsten Prognose van GVB, zoals vastgesteld in DT*
- *Het MID-scenario volgt Coronascenario 8, het MIN- en MAX-scenario zijn daaruit afgeleid.*

- *Prognose autonome ontwikkelingen*

- *Toerisme (Bron: NBTC juli 2021, UNWTO)*
- *Werkgelegenheid (Bron: CPB sept 2021 MEV 2022)*
- *Inwonersontwikkeling (Bron: Ruimte en Duurzaamheid/OIS maart 2021, jaarboek 211)*
- *Studenten (Bron: Meerjarenbegroting OCW)*

- *Reizigersgedrag*

- *Bijvoorbeeld meer thuiswerken, keuze voor andere mobiliteit (bijv. elektrische fiets),etc.  
(Bron: GVB panelonderzoek september 2021)*

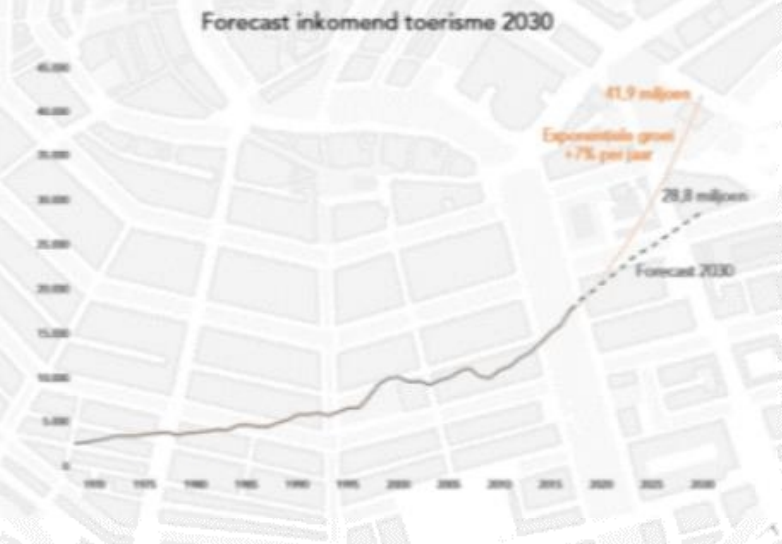
# Toerisme (Coronascenario 8)

Op niveau 2019

Toerisme	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Inkomend Toerisme	100%	36%	32%	55%	77%	100%
Binnenlands bezoek	100%	78%	86%	93%	100%	

**Bron: NBTC juli 2021 & UNWTO 2021**

Ter referentie, de wereld toerisme organisatie (UNWTO) heeft haar verwachting naar beneden bijgesteld en gaat inmiddels uit van een tweetal scenario's. Hierin verschilt het moment in 2021 waarop het wereldwijde internationale toerisme begint te herstellen, omdat reisrestricties meer en meer worden losgelaten en het consumentenvertrouwen zich verder herstelt. Afhankelijk van het scenario komt het wereldwijde internationale toerisme in 2021 uit op - 63% tot - 75% van het niveau voor de coronapandemie (2019). Bijna de helft van alle experts bij de UNWTO ziet het internationale toerisme niet voor 2024 herstellen tot het niveau van 2019.



Gasten x 1000	2019 (realisatie)	2020 (realisatie)	2021 (verwachting)
Inkomend toerisme	20.129	7.265	6.515
Binnenlands bezoek	25.787	20.035	22.290

# Werkgelegenheid/inwonersontwikkeling (Coronascenario 8)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Werkgelegenheid</b>	0,4%	0,3%	1,2%	0,7%	0,8%	0,5%
<b>0-17 jaar</b>	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,6%
<b>18-24 jaar</b>	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	0,4%
<b>25-64 jaar</b>	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,1%	0,7%
<b>65+</b>	3,1%	3,0%	2,9%	2,9%	2,8%	3,0%

## Bronnen

- CPB sept 2021 MEV 2022
- Ruimte en Duurzaamheid/OIS, jaarboek 211



# Studenten/scholieren (Coronascenario 8)

## Bron

- Meerjarenbegroting OCW

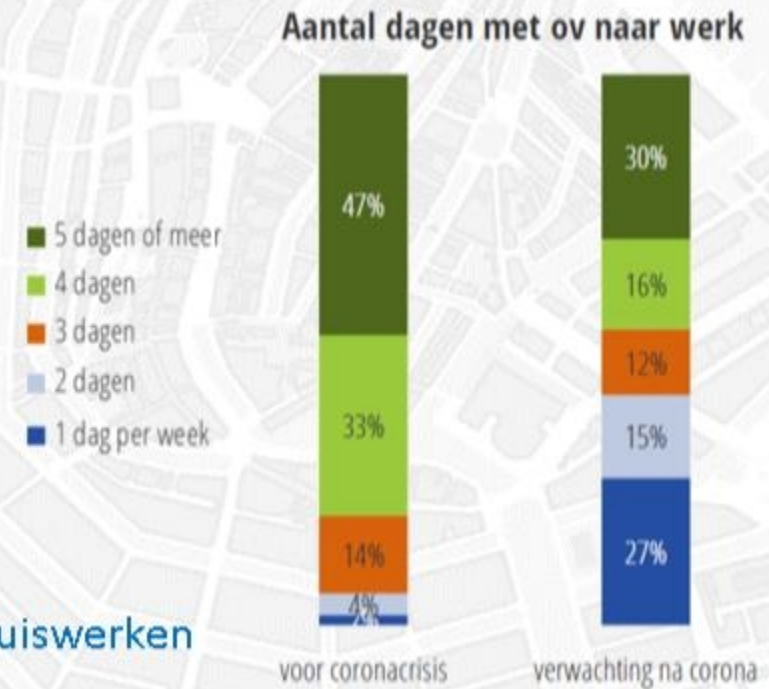
## Reisproduct i.v.m. Corona tijdelijk met 12 maanden verlengd

- Komende jaren meer studenten met reisproduct = meer reizende studenten.

# Reizigersgedrag (Coronascenario 8)

## Corona-effect

- Bron: GVB panelonderzoek september 2021
- Prognose
  - Reizigers gaan permanent minder reizen
  - Nieuw reisgedrag stabiel vanaf eind 2023
  - Beeldvorming verandert nog in positieve zin
- Nieuw reisgedrag verschilt per doelgroep
  - Grootste (negatieve) effect op forenzen door m.n. thuiswerken



GVB-panelonderzoek: Beeldvorming verandert nog in positieve zin	Juli 2020	Sept 2021
Aandeel reizigers dat verwacht tenminste even vaak met Bus/Tram/Metro in Amsterdam te reizen als voor Corona.	42%	68%

# Generieke aannames: Samenvatting

## Vereenvoudigde weergave:

Onderwerp	MIN	MID – Corona-scenario 8	MAX
Autonome ontwikkelingen	2026 Aantal toeristen herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2026: Conform reguliere prognose * 0,75  Werkgelegenheid: Conform prognose CPB* 0,75  Inwoners: Conform prognose OIS* 0,75	2024 Aantal toeristen herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2024: Conform reguliere prognose  Werkgelegenheid: Conform prognose CPB  Inwoners: Conform prognose OIS	2023 Aantal toeristen herstelt t.o.v. 2019 Vanaf 2023: Conform reguliere prognose* 2  2023: Conform prognose CPB* 2  Inwoners: Conform prognose OIS *2,5
Corona-effect op reisgedrag - Meer thuiswerken - Andere modaliteit (fiets etc.) - ...	2025: - Herstel tot 73% t.o.v. 2019 (verschilt per doelgroep)	2024: - Herstel tot 90% t.o.v. 2019 (verschilt per doelgroep)	2023: - Herstel tot 95% t.o.v. 2019 (verschilt per doelgroep)

# Generieke aannames: Totaaloverzicht

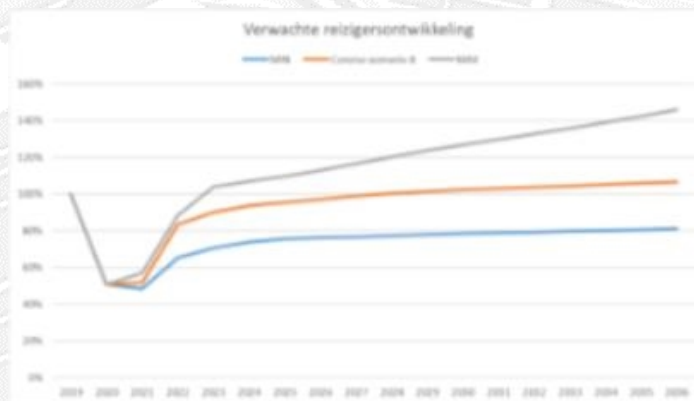
## Ontwikkeling per doelgroep Coronascenario 8:

Autonome ontwikkeling	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Toerist	100%	42%	31%	73%	89%	102%	105%	109%	113%	116%	119%	121%	122%	123%	124%	125%	126%	127%
Forens	100%	100%	101%	102%	103%	103%	104%	105%	105%	106%	106%	107%	107%	108%	108%	109%	110%	110%
Overig	100%	102%	104%	107%	109%	110%	110%	111%	112%	113%	114%	115%	116%	117%	118%	119%	120%	121%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>91%</b>	<b>91%</b>	<b>100%</b>	<b>104%</b>	<b>107%</b>	<b>108%</b>	<b>109%</b>	<b>110%</b>	<b>112%</b>	<b>113%</b>	<b>114%</b>	<b>115%</b>	<b>116%</b>	<b>117%</b>	<b>117%</b>	<b>118%</b>	<b>119%</b>

Reisgedrag	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Toerist	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Forens	100%	54%	55%	79%	83%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%
Overig	100%	51%	54%	83%	85%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>56%</b>	<b>57%</b>	<b>84%</b>	<b>87%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>

MID	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Gewogen ontwikkeling	100%	51%	52%	83%	90%	94%	95%	97%	99%	100%	102%	102%	103%	104%	105%	105%	106%	107%

2036 t.o.v. 2019	2019	MIN 2036	MID 2036	MAX 2036
Toeristen	100%	75%	127%	153%
Woon-werk reizigers	100%	79%	98%	109%
Overig	100%	84%	105%	163%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>81%</b>	<b>107%</b>	<b>146%</b>



# Overige generieke aannames

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Beleidsontwikkelingen - Snelheid naar 30 km/uur <i>Meer voertuigen door lagere snelheid</i>  - <i>Minder inzet door minder aantrekkelijk vervoer/minder aanbod</i>  - Overig verkeersbeleid o.a. IAOV, frequentnet, parkeerbeleid, fietsbeleid etc.	Vanaf 2023: beperkt effect door veel mitigerende maatregelen (+0,5% trams, +1% bussen)  Vanaf 2023: minder aanbod (-0,5% trams, -1% bussen)  Verkeersbeleid leidt niet tot meer OV-gebruik	Vanaf 2023: Scenario D (+0,5% trams, +5% bussen) Vanaf 2027: Effect deels ongedaan gemaakt door extra mitigerende maatregelen (+0,5% trams, +3% bussen)  Geen effect  Tussen 2026 – 2036 lineair naar +20% alle modaliteiten	Vanaf 2023: scenario A (+1% trams, +6% bussen)  Geen effect  Tussen 2026 – 2036 lineair naar +30% alle modaliteiten
- Verkorting halteertijden (betreft grove inschatting, haalbaarheid wordt in 2022 getoetst)	Vanaf 2024: -4% Trams	Vanaf 2024: -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 (door bijv. spitsmijden)	Groei in spits = 85% van %totale groei	Groei in spits = 95% van %totale groei	Groei in spits = 105% van %totale groei

# Overige generieke aannames

## 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 2022

# Specifieke aannames - Bus

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Oostflank: HOV-buslijn IJ-burg – BAA	2026 HOV BAA (6x & 17' rijtijd) 2026 Lijn 66 (6x)	2025 HOV BAA (6x & 18' rijtijd) 2025 Lijn 66 (6x) 2030 HOV BAA (8x) (2040 HOV BAA (12x) & 66 (8x))	2025 HOV BAA (6x & 20' rijtijd) 2025 Lijn 66 (6x) 2030 HOV BAA (10x) (2040 HOV BAA (15x) & 66 (10x))
Buslijn IJ-burg – Weesp	2028 Weesp (2x)	2026 Weesp (2x) 2032 Weesp (4x)	2023 Weesp (2x) 2030 Weesp (4x) 2040 Weesp (6x)
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)	Lijn 44 blijft gelijk (6x) 2030 Lijn 37 (12x) 2040 Lijn 37 (15x)
Minervahavens/Houthavens	Lijn 48/248 in 2033 naar 8x 2025 Lijn 222 (4x)	2023 Lijn 222 (6x) 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 incl. lijn 22 10x) 2030: HOV Sloterdijk – CS (totaal incl. lijn 22 12x) 2033: HOV vervangen door metro (sluiten kleine ring)	2024: HOV Sloterdijk – CS (totaal incl. lijn 22 12x) 2030: HOV Sloterdijk – CS (totaal incl. lijn 22 15x)	2024: HOV Sloterdijk – CS (totaal 12x + rijtijd) 2028: HOV Sloterdijk – CS (totaal incl. lijn 22 15x) 2034: HOV Sloterdijk – CS (totaal incl. lijn 22 20x)
HOV lijn 21	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Noordelijke IJ-oever	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	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 - Oostbrug	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2033 Oostbrug (6x)
Een buslijn doortrekken naar Hamerkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2024 (+ 3 min. rijtijd)	2023 (+ 3 min. rijtijd)
Riekerhaven Schinkelkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect, want concessie AML	2025: Riekerhaven - Schiphol (4x)
Amstel III	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2025 (4x)
Sluiten Kleine Ring metro	2033 Zie Minervahavens/Houthavens & Haven-Stad	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)

# 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) 2027 Lijn 26 (+2x + 3 min. rijtijd) 2033 Lijn 26 (+5 min. rijtijd) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2023 Lijn 26 (+2x) 2026 Lijn 26 (+2x + 3 min. rijtijd) 2032 Lijn 26 (+2x + 5 min. rijtijd) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2023 Lijn 26 (+3x) 2026 Lijn 26 (+4 min. rijtijd) 2028 Lijn 26 (+6 min. rijtijd) 2030 Lijn 1 Sluisbuurt (+ 11 min. rijtijd) 2030 Lijn 3 tot Muiderpoortstation (- 6 min. rijtijd)
Zuidas Amsteltram (Lijn 5 & 25)	2025 (Lijn 25 + 7.5 min. rijtijd)	2024 10x + Lijn 25 8 min. rijtijd 2032 12x	2024 10x + Lijn 25 8.5 min. rijtijd 2028 12x
Eindpunt naar Schönberglaan	2028 Lijn 25 (- 2 min. rijtijd)	2029 Lijn 25 (- 2 min. rijtijd)	2031 Lijn 25 (- 2 min. rijtijd)
ZuidasDok: Verlenging tram 24 van VU naar station Zuid	2028 Lijn 24 (+ 4 min. rijtijd)	2029 Lijn 24 (+ 4 min. rijtijd)	2031 Lijn 24 (+ 4 min. rijtijd)
Lijnvoering metronetwerk	Huidig metronetwerk	Huidig metronetwerk	2028 (+3%)
Lijn 19 naar Zuid-Oost	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Sluiten Kleine Ring metro	2033 (-1%)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Haven-Stad: Lijn 5 doortrekken IJ-tram West	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2033 naar Moermanskade (+7 min) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Noordlijke IJ-oeveren	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Riekerhaven / Schinkelkwartier	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Vertramming lijn 21, extra tramradiaal	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
Keerlus Lelylaan gereed	2024 (-1 tram)	2025 (-1 tram)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)

# Specifieke aannames - Metro

Onderwerp	MIN	MID	MAX
Ingroei-effect NZL	2023 +5%	2023 +10%	2023 +15%
Effect S&C	Geen effect	2022 (+1 tot 2 treinen) 2027 herstel	2022 (+3 treinen)
Lijnvoering Metronetwerk	2028 Minimaal netwerk (- 1 trein)	Huidig netwerk	Zie sluiten kleine ring
Omklap Station Zuid	2030 (+ 1 trein)	2026 (+ 1 trein)	2025 (+ 1 trein)
Weekend-Nachtmetro	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2025 (alleen kwantiteiten)	2024 (alleen kwantiteiten)
NZL Doortrekken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naar Amstelveenseweg</li> <li>• Naar Hoofddorp</li> </ul> Rijden onder GOA4, gelinkt aan doortrekking	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2032 (+ 1 trein) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036) Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2029 (+ 1 trein) 2034 (+ 19 minuten) + 2x/uur Gaat niet door (vóór 2036)
Station Sixhaven	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2029 (+ 1 trein)
Sluiten kleine ring <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlengen naar Centraal Station</li> </ul>	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	2033 Stropdasmiddel (+ 7 minuten)
IJ-meer verbinding	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)	Geen effect / Gaat niet door (vóór 2036)
<b>Klassiek Metronet:</b> <u>Metrostudie:</u> Maximale Spitsfrequentie a.g.v. Safe haven en rijsnelheid Ophoging minimale servicefrequentie	6x/uur	2023 7,5x/uur	2023 7,5x/uur 2028 8x/uur
<u>Metrostudie:</u> Haalbare dalfrequenties a.g.v. materieelinzet Ophoging minimale servicefrequentie	Dal 5x/uur, Avond 4x/uur	Dal 6x/uur, Avond 5x/uur	Dal 6x/uur, Avond 5x/uur 2024 Avond 6x/uur
<b>Noord-Zuidlijn</b> Minimum Vervoerprognose	Spits 8x, Dal 8x, Avond 6x	2023 Spits 10x, Dal 10x, Avond 8x	2023 Spits 10x, Dal 10x, Avond 8x

- **Resultaten: Zie bijlage 2**

**NB: De bandbreedte voor de Vervoerprognose is flink groter dan we vanuit het verleden gewend zijn (ca 2x zo groot). Dit heeft te maken met het nog heel onzekere effect van Corona, zowel op korte als op lange termijn. Naarmate het effect de komende jaren duidelijker zal worden, zal de bandbreedte van de Vervoerprognose weer afnemen.**