

## Publieke informatie nieuwe metronetwerk Amsterdam

### Inleiding

Dit document bevat informatie van GVB over de vier opties voor het nieuwe metronetwerk van Amsterdam. Wij willen dat alle metroreizigers in de toekomst makkelijk en comfortabel met de metro blijven reizen. Ook als het aantal reizigers in Amsterdam en omgeving groeit.

In het vernieuwde netwerk kan de metro vanaf 2027 op de meeste trajecten vaker rijden. Voor deze aanpassing zijn vier mogelijke varianten uitgewerkt. Deze zijn te zien via deze [website](#) en vanaf pagina 7 van dit document.

In dit document staat de technische uitwerking van de vier varianten. Er staat uitleg over wat die plannen betekenen en hoe ze zijn onderzocht. Sommige informatie, zoals kosten en bedrijfstechnische details, kunnen we niet openbaar maken. Dat is bedrijfsgevoelige informatie. Dit wordt wél met het bestuur gedeeld om tot een goed en zorgvuldig besluit te komen.

Het dagelijks bestuur van de Vervoerregio beslist uiteindelijk welke optie het beste is. De afgelopen maanden heeft de Vervoerregio geluisterd naar de ideeën en zorgen van bewoners, organisaties en stadsdeel(raden). Ook gebruikt de Vervoerregio technische informatie van GVB, zoals in dit document is beschreven. Hier wordt het dagelijks bestuur over geïnformeerd, zodat zij een goede beslissing kan nemen.

In dit document delen we de volgende informatie:

1. Reizen van reizigers over het huidige metronetwerk (in %)
2. Verwachte reizigersgroei per lijn (in %)
3. Het aantal overstappers op Van der Madeweg
4. Hoe vaak de metro rijdt bij de verschillende varianten

## 1. Reizen van reizigers over het huidige metronetwerk (in %)

GVB heeft onderzocht in welke zones reizigers instappen in de metro, en in welk gebied zij weer uitstappen.

**tabel percentage, % bestemming van de instappers**

| Zone Instap       | Zone Uitstap     |              |                 |              |             |              |              |                 |              |             |
|-------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|-------------|
|                   | Centraal Station | Centrum      | Gaasperplaslijn | Geinlijn     | Noord       | Oostlijn     | Station Zuid | Van der Madeweg | Westtak      | Zuidtak     |
| Centraal Station  | <b>4,8%</b>      | 23,2%        | 4,3%            | 9,1%         | 19,9%       | 30,3%        | 4,0%         | 0,7%            | 2,3%         | 1,4%        |
| Centrum (lijn 52) | 27,3%            | <b>26,7%</b> | 0,8%            | 2,4%         | 18,2%       | 1,2%         | 19,8%        | 0,1%            | 3,2%         | 0,4%        |
| Gaasperplaslijn   | 15,3%            | 3,2%         | <b>21,7%</b>    | 2,8%         | 3,2%        | 33,2%        | 6,3%         | 1,1%            | 10,4%        | 2,7%        |
| Geinlijn          | 8,6%             | 2,7%         | 0,9%            | <b>45,6%</b> | 2,3%        | 22,3%        | 3,6%         | 1,6%            | 9,2%         | 3,2%        |
| Noord (lijn 52)   | 32,2%            | 28,4%        | 1,3%            | 4,1%         | <b>9,5%</b> | 10,2%        | 10,0%        | 0,4%            | 3,5%         | 0,4%        |
| Oostlijn          | 21,5%            | 0,9%         | 5,7%            | 15,3%        | 4,3%        | <b>36,5%</b> | 5,5%         | 1,4%            | 6,3%         | 2,5%        |
| Station Zuid      | 8,3%             | 31,4%        | 2,6%            | 5,4%         | 10,7%       | 12,9%        | <b>2,5%</b>  | 0,7%            | 21,1%        | 4,3%        |
| Van der Madeweg   | 11,9%            | 2,4%         | 4,8%            | 25,0%        | 4,4%        | 27,7%        | 6,0%         | <b>5,7%</b>     | 10,0%        | 1,9%        |
| Westtak           | 2,9%             | 3,0%         | 2,7%            | 9,8%         | 2,0%        | 9,8%         | 13,8%        | 0,7%            | <b>50,1%</b> | 5,2%        |
| Zuidtak           | 8,7%             | 2,4%         | 3,6%            | 16,4%        | 1,2%        | 20,0%        | 14,0%        | 1,0%            | 23,0%        | <b>9,7%</b> |

Tabel 1

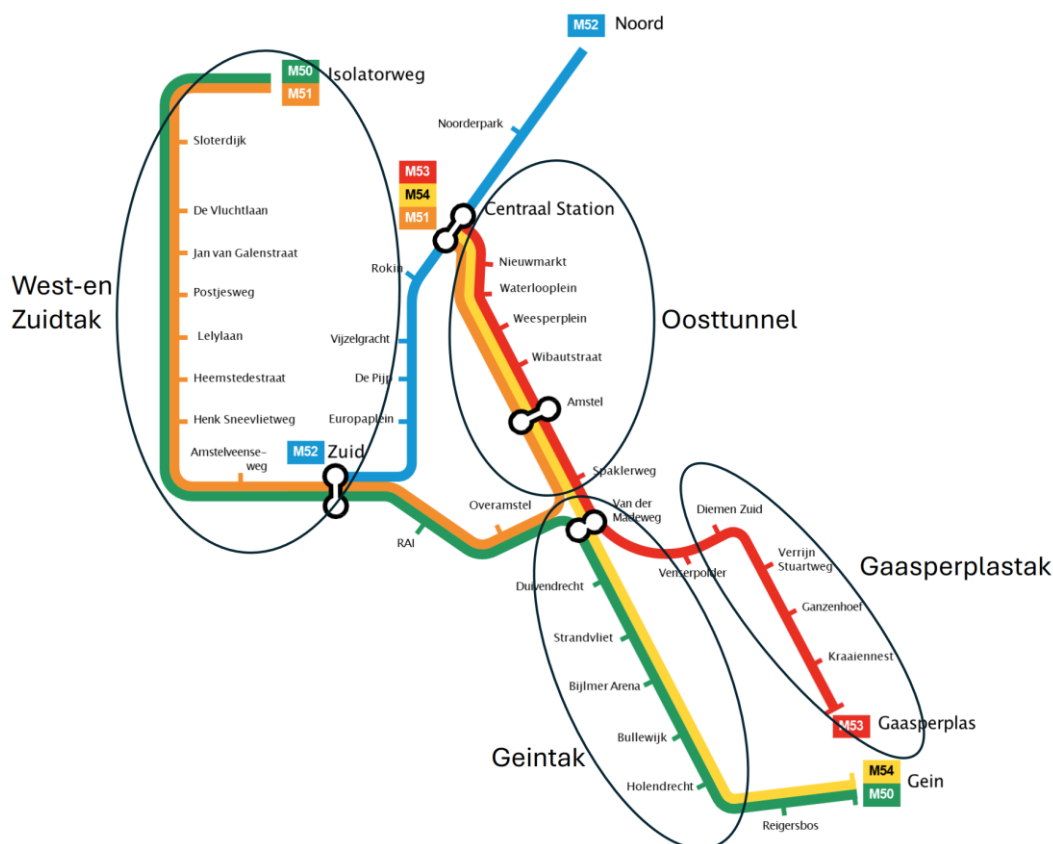
In de tabel is te zien hoeveel procent van de reizigers ergens uitstapt. Wel zijn er verschillen tussen het aantal reizigers op de verschillende lijnen. De Geinlijn is bijvoorbeeld drukker dan de Gaasperplaslijn en in totaal gaat het dus over meer reizigers.

Bijvoorbeeld: van de instappers op het Centraal Station (bovenste regel) reist:

- 30,3% naar een station op de Oostlijn (bijvoorbeeld Weesperplein of Wibautstraat)
- 23,2% naar een station in het Centrum (bijvoorbeeld Rokin of Vijzelgracht)
- 19,8% naar een station in Noord (Noorderpark of Noord)
- 9,1% naar een station op de Geinlijn (bijvoorbeeld Bijlmer ArenA of Holendrecht)
- 4,3% naar een station op de Gaasperplaslijn (bijvoorbeeld Diemen Zuid of Kraaiennest)

Alles bij elkaar opgeteld is dit 100%.

Voor elk instapgebied is in beeld gebracht hoe de reizigers zijn verdeeld over de verschillende bestemmingen (dit zijn de bestemmingen op de 'takken' die zijn beschreven in onderstaande afbeelding).



Afbeelding 1

## 2. Groeiverwachtingen per tak

In 2020 heeft GVB samen met de Vervoerregio berekend hoeveel reizigers erbij komen in de komende jaren én in welke mate het metronetwerk moet meegroeien. Hierbij werd rekening gehouden met verschillende groeiscenario's; Laag, Basis en Hoog. Deze termen geven aan hoe hard het metronetwerk groeit. Woningbouwcijfers en economische groei zijn hierin meegenomen.

Na de coronacrisis is dit onderzoek nogmaals bekeken. De groei van het metronetwerk is minder hard dan in 2020 gedacht. Daarmee is de verwachting dat de groei in de buurt zit bij de cijfers van 'Laag'. Dit betekent niet dat er weinig reizigers bijkomen, maar wel dat er minder reizigers bijkomen dan we in 2020 dachten. De groei ligt nog wel in alle gebieden minimaal tussen de 15% en 47%. De vraag blijft dus groeien.

De verwachting van de verschillende lijnen is als volgt: in tabel 2 staat de verwachte groei in de spitsuren per richting. Hier staat per richting (tak) beschreven wat de verwachte groei is. De verwachte realistische groei staat onder 'laag' en de maximale groei staat onder 'basis'. Als er in deze tabel 0% groei zou staan, dan zou het metronetwerk niet groeien in het aantal reizigers en bij 100% verdubbelt het aantal reizigers.

De tabel hieronder geeft aan wat de verwachting is van de groei van het metronetwerk. Onder 'laag' staat de verwachte groei van het metronetwerk. En onder 'basis' de verwachte maximale groei van het metronetwerk tot 2030. Als voorbeeld hierbij: we verwachten dat op de Gaasperplastak het aantal

reizigers met 15% toeneemt tot en met 2030. Als het aantal reizigers toch onverwacht meer wordt, komt er maximaal 45% meer reizigers bij.

|                       | LAAG* (VERWACHTING) | BASIS |
|-----------------------|---------------------|-------|
| <b>GEINTAK</b>        | 47%                 | 100%  |
| <b>GAASPERPLASTAK</b> | 15%                 | 45%   |
| <b>OOSTBUIS</b>       | 21%                 | 49%   |
| <b>WESTTAK</b>        | 38%                 | 80%   |

Tabel 2 \* Laag is de verwachte groei van het metronetwerk

Hieronder staat bij de vier varianten de ruimte voor groei. Deze percentages zijn gebaseerd op een verdeling van lange (120 meter) en korte (60 meter) metro's. Onder het kopje 'welke metroverdeling is gebruikt?' is te lezen welke lengtes worden gebruikt.

|                       | VARIANT 1 | VARIANT 2 | VARIANT 3 | VARIANT 4 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>GEINTAK</b>        | 69%       | 69%       | 239%      | 171%      |
| <b>GAASPERPLASTAK</b> | 75%       | 249%      | 75%       | 179%      |
| <b>OOSTBUIS</b>       | 90%       | 90%       | 90%       | 52%       |
| <b>WESTTAK</b>        | 42%       | 113%      | 42%       | 71%       |

Tabel 3

Alle opties hebben dus genoeg ruimte om de groei van reizigers in de komende jaren op te vangen. Ook is te zien dat bij optie 1 en 2 er mogelijk een knelpunt ontstaat op de Geinlijn tussen Van der Madeweg en Gein als het aantal reizigers meer groeit dan verwacht (scenario Basis). Dit wordt opgelost door met de maximale lengte van de metro te rijden. Als hierna blijkt dat dit nog harder groeit, zou hier uiteindelijk 12x per uur met de metro over deze lijn gereden kunnen worden. Dit wijkt af van de oorspronkelijke uitgangspunten van dit traject. Als het toch nodig blijkt, wordt hierover een besluit genomen in goed overleg tussen GVB en de Vervoerregio. Als er op een andere lijn onverwacht knelpunten optreden, wordt er ook gekeken naar de lengte van de metro's. Want door vaker metro's van 120 meter lang in te zetten wordt de groei gefaciliteerd.

#### Welke metroverdeling is gebruikt?

Bij deze cijfers is voor de ruimte voor groei uitgegaan van de onderstaande verdeling van waar lange en korte metro's rijden. Over enkele jaren zijn er alleen metro's van 120 meter of van 60 meter. De 60-meter metro's kunnen worden gekoppeld tot een 120 meter lange metro.

| INZET PER<br>LIJN | METROLIJNEN | VARIANT 1 | VARIANT 2 | VARIANT 3 | VARIANT 4 |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                   | M50         | 60 meter  | 120 meter | 120 meter | 120 meter |
|                   | M51         | 60 meter  | 60 meter  | -         | 60 meter  |
|                   | M53         | -         | 120 meter | 60 meter  | 60 meter  |
|                   | M54         | 120 meter | -         | 120 meter | 120 meter |

Tabel 4

Er is nu uitgegaan van bovenstaande verdeling waarbij gestreefd is naar een optimale inzet, waarbij gelet is op het verwachte aantal reizigers op een lijn. Maar als het nodig is kunnen de 60 meter lange metro's

gekoppeld rijden en dus 120 meter lange metro's worden. Als op alle metrotrajecten met de langste voertuigen wordt gereden zien de groeicijfers er als onderstaande tabel uit. Het is niet mogelijk om direct met alleen lange metro's te rijden. Dit is ook niet nodig. Uiteindelijk kan ervoor gekozen worden om meer lange metro's te rijden. Hiervoor worden dan de metro's ingekocht.

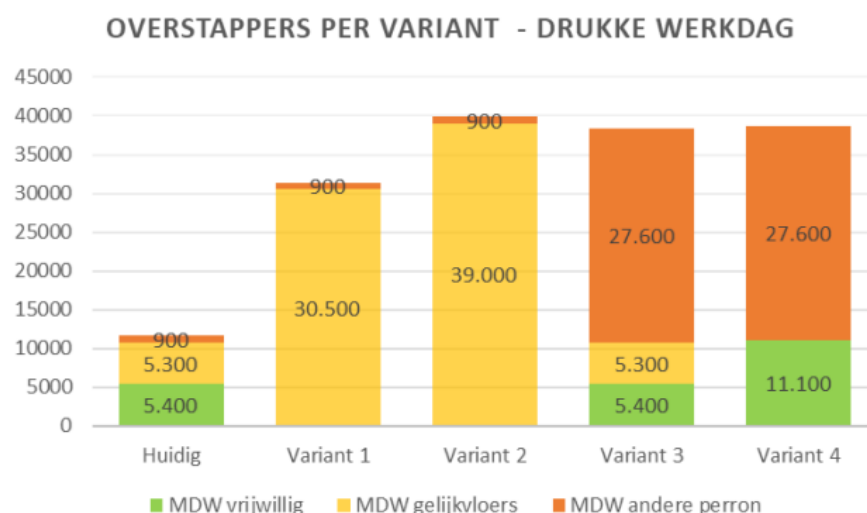
Als er op alle trajecten lange metro's rijden zien de groeicijfers er als volgt uit:

|                       | VARIANT 1 | VARIANT 2 | VARIANT 3 | VARIANT 4 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>GEINTAK</b>        | 69%       | 69%       | 239%      | 171%      |
| <b>GAASPERPLASTAK</b> | 249%      | 249%      | 249%      | 459%      |
| <b>OOSTBUIS</b>       | 153%      | 153%      | 153%      | 103%      |
| <b>WESTTAK</b>        | 80%       | 184%      | 42%       | 128%      |

Tabel 5

### 3. Overstappers op Van der Madeweg per variant

Bij alle varianten wordt er meer overgestapt dan nu het geval is. Het meest belangrijke overstapstation is station Van der Madeweg. Op dit station zijn twee verschillende soorten overstappen. Er is een overstap gelijkvloers op hetzelfde perron. En een overstap waar reizigers via de tunnel of de trapbrug naar een ander perron lopen. Bij varianten 1 en 2 is de overstap vooral op hetzelfde perron (gelijkvloers). Bij variant 3 en 4 zijn er veel reizigers met een overstap naar een ander perron (via de tunnel/trapbrug). Daarnaast is er ook een categorie reizigers met een vrijwillige overstap. Dit zijn mensen die een eerdere metro nemen die niet rechtstreeks naar hun bestemming gaat en dan overstappen op Van der Madeweg op een andere metrolijn.



MDW - Van der Madeweg

#### 4. Frequenties per lijn in de verschillende varianten

Onderstaande afbeeldingen laten zien hoe vaak de metro gaat rijden in de spits. Als er bijvoorbeeld 20x staat, dan gaan er 20 metro's per uur per langs een station. Dit betekent dat er elke 3 minuten een metro stopt bij een station.



## Het metronetwerk van nu

*Huidige situatie*



Variant 1

### Variant 1

Lijn 50 Isolatorweg – Gaasperplas | 10 keer per uur

Lijn 51 Isolatorweg – Centraal station | 10 keer per uur

Lijn 52 Noord – Zuid | 12 keer per uur

Lijn 54 Gein – Centraal Station | 10 keer per uur



Variant 2

### Variant 2

Lijn 50 Isolatorweg – Gein | 10 keer per uur

Lijn 51 Isolatorweg – Centraal station | 10 keer per uur

Lijn 52 Noord – Zuid | 12 keer per uur

Lijn 54 Gaasperplas – Centraal Station | 10 keer per uur





Variant 3

Lijn 50 Isolatorweg – Gein | 10 keer per uur

Lijn 52 Noord – Zuid | 12 keer per uur

Lijn 53 Gaasperplas – Centraal station | 10 keer per uur

Lijn 54 Gein – Centraal Station | 10 keer per uur



Variant 4

- Lijn 50 Isolatorweg – Gein | 8 keer per uur
- Lijn 51 Isolatorweg – Gaasperplas | 8 keer per uur
- Lijn 52 Noord – Zuid | 12 keer per uur
- Lijn 53 Gaasperplas – Centraal station | 8 keer per uur
- Lijn 54 Gein – Centraal Station | 8 keer per uur

**Bijlage 1: Begrippenlijst**Metrotakken

Metrotakken zijn de 'uitlopers' van het metronetwerk. Bijvoorbeeld, de Geintak en de Gaasperplastak zijn routes door een gebied heen van de metro. De Geintak loop bijvoorbeeld tussen Gein en Van der Madeweg.

Geintak

De Geintak is het deel van het metronetwerk tussen station Van der Madeweg en station Gein. Rondom dit stuk metronetwerk liggen verschillende wijken in het zuidoosten van Amsterdam.

Gaasperplastak

De Gaasperplastak is het deel van het metronetwerk tussen station Van der Madeweg en station Gaasperplas. Rondom dit stuk metronetwerk liggen onder andere de wijken Bijlmer en Gaasperdam.

Oostbuis en Oostlijn

De Oostbuis is de tunnel tussen het Centraal Station en het Amstelstation. Deze tunnel wordt gebruikt door meerdere metrolijnen. De Oostlijn is het deel van het metronetwerk tussen Amsterdam Centraal en Spaklerweg. Rondom dit stukje metronetwerk liggen de wijken Weesperbuurt en de Oosterparkbuurt.

Westtak

De Westtak is het deel van het metronetwerk tussen station Isolatorweg en station Henk Sneevlietweg. Hier liggen onder andere de wijken Osdorp, Bos en Lommer en Slotervaart.

Zuidtak

De Zuidtak is het deel van het metronetwerk tussen station Amstelveenseweg en station Overamstel. Hier ligt onder andere de Zuidas en VUMC.

Reisrelaties

Reisrelaties verwijzen naar de reizen tussen verschillende haltes en stations binnen het metronetwerk. Dit omvat de directe en indirecte routes die reizigers kunnen nemen om hun bestemming te bereiken.